विषय-सूची

भाग १—एशिया महाद्वीप

भाग २—एशिया के देश और क्षेत्र

भाग १

एशिया महाद्वीप

प्रकार हैं---सोवियत संघ, चीन-जापान, दक्षिणी-पूर्वी एशिया, भारत तथा दक्षिणी पश्चिमी एशिया। ईस्ट तथा स्पेट भी एशिया को खण्डों में बाँटते हैं परन्तु वे छः भाग

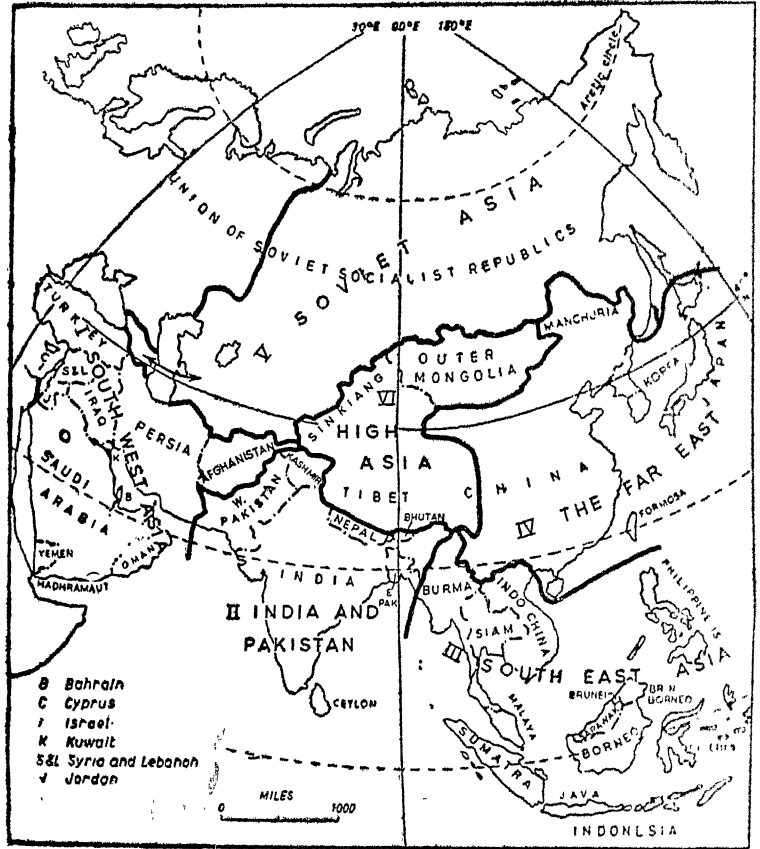



Fig. 1.—The Asian realms, *after* East and Spate

करते हैं---दक्षिणी पश्चिमी एशिया, भारत तथा पाकिस्तान, दक्षिणी-पूर्वी एशिया, सुदूर पूर्व, सोवियत एशिया, तथा उच्च एशिया। अन्तिम नाम क्रेसी के चीन-जापान से निकाला जाता है अन्यथा सीमाएँ वही हैं। क्रेसी अफगानिस्तान को दक्षिणी-पश्चिमी एशिया में और ईस्ट तथा स्पेट भारत-पाकिस्तान में सम्मिलित करते हैं।

इन्डोनेशिया द्वीपसमूह जो दक्षिणी-पूर्वी एशिया के भाग हैं, भूमध्यरेखा पर फैले हुए हैं परन्तु महाद्वीप का मुख्य स्थल भाग उत्तरी गोलार्द्ध तथा पूर्वी गोलार्द्ध हैं।

एशिया का प्राकृतिक भूगोल

यूरोप महाद्वीप बहुधा एशिया के वृहत्तर स्थल भाग का प्रायद्वीप कहा जाता है। यह कथन एशिया के मानचित्र को देखने से शीघ्र ही प्रमाणित हो जाता है। अत: ऐसा होता है कि भूगोल तथा भूगर्भशास्त्र के वेत्ता जिन्होंने केवल अनुबंध का अध्ययन किया है, भूतकाल में यह प्रयत्न किया है कि अपने अध्ययन किए हुए पाठ का प्रयोग मुख्य अंग की बनावट की व्याख्या में किया है। हम लोग उन जैसे अन्वेषकों तथा भूगोल विद्या के पंडितों के आभारी हैं जिन्होंने कुछ कुछ भिन्न दृष्टि कोण को आगे बढ़ाया है। एशिया की रचना का आधार शेष महाद्वीपों से भिन्न है। इसके अतिरिक्त एशिया ग्लोब का मुख्य स्थल भाग है अत: इसका अध्ययन फिर से करना उचित है। एशिया का मध्यवर्ती भाग ऊँचे पठारों का एक वृहत् क्रम है जिसके उत्तरी तथा दक्षिणी किनारों पर विशाल मैदान हैं। यह कथन किसी अन्य महाद्वीप के विषय में नहीं कहा जा सकता। यूरोप तथा उत्तरी और दक्षिणी अमेरिका के पर्वतीय श्रेणियों के विपरीत, एशिया की पर्वतीय श्रेणियाँ महाद्वीप के मुख्य जल विभाजक का कार्य नहीं करती हैं। यह अनुमान कि जल विभाजन किसी पर्वतीय श्रेणी के द्वारा बनता है, एशिया के मानचित्र पर अनेक पर्वतीय श्रेणियों का दिखाना जो वास्तव में नहीं है, इसी का परिणाम है।

एशिया के मध्यवर्ती भाग का अपेक्षतया शुष्क तथा अनुपयोगी होना और पहुंच के बाहर होने के कारण ही, इसके अन्वेषण में बहुत समय तक बाधा पड़ती रही जिसके दो परिणाम हुए। प्रथम तो इसके भीतरी भाग की विस्तृत रचना का ज्ञान पूर्णरूप से अबतक न हो सका जिसके कारण भूगर्भिक मानचित्र पर अबतक बड़े बड़े रिक्त स्थान हैं और यह असम्भव है कि निश्चित रूप से महाद्वीप की बनावट के काल्पनिक विचार को माना जाय अथवा न माना जाय। दूसरे एशिया के मध्यवर्ती भाग में विशाल अपरिचित स्थान अनेक रहस्यों के गुप्त रहने के उचित स्थान रहे हैं जो अबतक वैज्ञानिकों को भ्रम में डालते हैं। दूध पिलाने वाले जीवों के समूह के परिमाणवाद की अवस्थाएँ जिनका समझना कठिन रहा है, ऐसा विचार किया जाता है कि उनकी उत्पत्ति मध्य एशिया में हुई है। स्वयं मनुष्य के परिणामवाद का विकास जिसके खत्म होने के दृढ़कारण हैं, वृहत् महाद्वीप के भीतरी भाग के पर्वतीय घेरे की दृढ़ता की ओर संकेत किया गया है।

आधुनिक वैज्ञानिक खोज शनै: शनै: परन्तु निश्चित रूप से अन्धकार को दूर कर रही है। विस्तृत क्रमबद्ध कार्य जैसे स्वेन हिदेन (Sven Hedin) का है। अकेले तथ टीम लीडर की अब तक आवश्यकता है जबकि विशाल साहसिक कार्य जिस प्रकार अमेरि कन म्युजियम आफ नेचरल हिस्ट्री यह प्रदर्शित करता है कि अभी कितना करना शेष है। अभाग्यवश रूस का एकान्तपन और साम्यवादी चीन महाद्वीप की पूर्ण जानकारी अधिक उन्नति की प्रगतियों में अबतक बाधा डालते हैं।

एशिया के भूगोल की यह पैमाइश महाद्वीप के ज्ञात प्राकृतिक को संक्षेप करके प्रारम्भ किया जा सकता है। भूगर्भिक शास्त्र का अध्यय करना उचित होगा।

साधारणत: एशिया महाद्वीप में अनेक विशाल प्राकृतिक भाग

(१) महाद्वीप के मध्य में त्रिकोणोकार पठार हैं जिनकी ऊँचाई भिन्न भिन्न है जिनकी बाहें ऊँची ऊँची पर्वतीय श्रेणियाँ है, और जो महाद्वीप का मध्य भाग घेरे हुए हैं। पामीर की गाँठ जो भारत के उत्तर-पश्चिम में है, त्रिभुज का पश्चिमी शीर्ष है। उत्तरी शीर्ष महाद्वीप के उत्तर-पूर्व में स्थित है। दक्षिणी-पश्चिमी शीर्ष चीन के भीतरी भाग में है।

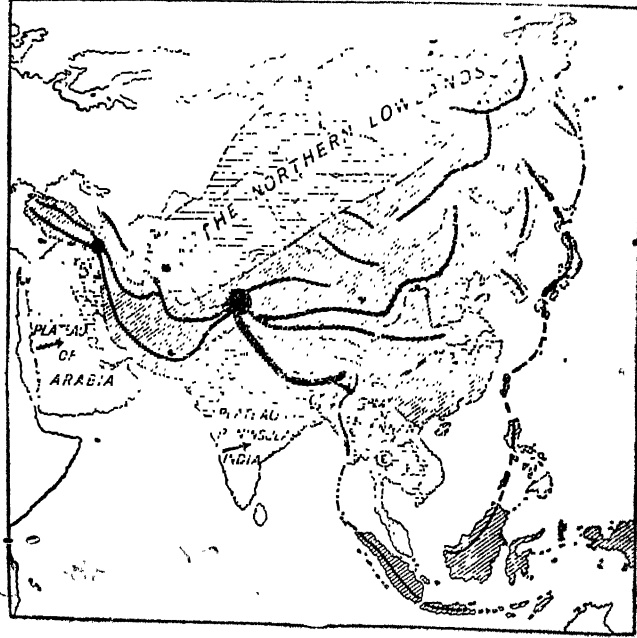



Fig. 2.—The main physical features of Asia

The great alluvial river-plains are lettered: A. Tigris-Euphrates; B. Indus; C. Ganges-Brahmaputra; D. Irrawaddy; E. Menam Chao Phaya; F. Mekong; G. Yangtse Kiang; H. Hwang Ho.

(२) पठारों का एक दूसरा क्रम पामीर की गाँठ से अफगानिस्तान और फारस होता हुआ अनातूलिया तक फैला हुआ है।

(३) एक विशाल नीची भूमिवाला त्रिभुज एशिया के उस सम्पूर्ण भाग को घेरे हुए है जो [illegible] उत्तर में है और जो सोवियत रूस का अधिक भाग बनाता है।

(४) एशिया का पूर्वी भाग नीची भूमिवाले प्रदेशों से घिरा हुआ है जो पहाड़ों के उभरे हुए भाग से पृथक है और जिनके बाहरी किनारों पर लम्बे तथा जटिल परतदार पहाड़ों के क्रम है जो तोरण की तरह सुसज्जित हैं।

(५) एशिया के दक्षिण में तीन बड़े पठार हैं—अरब का पठार, प्रायद्वीपीय भारत, तथा हिन्द चीन—जो मध्यवर्ती त्रिभुज से नदियों की बेसिनों से पृथक है। दजला और फरात का मैदान, सिंधु-गंगा-ब्रह्मपुत्र का मैदान तथा इरावती का मैदान।

इन पाँचों भागों पर अब अलग अलग विचार किया जा सकता है। बहुत समय हुआ एशिया के प्राकृतिक भूगोल का एक अति उत्तम सारांश—जो तभी से एक उच्च श्रेणी का साहित्य—बन गया है, प्रिंस क्रोपोटकिन (Prince Kropotkin) ने दिया था जिसके विस्तृत सामान्य कथन अब तक प्रयोग में लाये जाते हैं।

मध्यवर्ती एशिया के पठार—मध्य एशिया के ऊँचे पठार महाद्वीप के सम्पूर्ण धरातल के १/५ भाग से अधिक घेरे हुए है। एशिया के भीतरी भाग को पठार कहना मुश्किल से सही है क्यों कि इसमें असमान ऊँचाई के पठारों का क्रम है। पठारों के पहाड़ी किनारे सामान्य धरातल से ऊँचे हैं और स्थान स्थान पर किनारे के पहाड़ अधिक ऊँचे हैं। परन्तु पठारों के धरातल पर गहरे स्थान नीची भूमि वाले प्रदेशों के धरातल तक नहीं पहुँचते। सामान्य रूप से उनके अत्यधिक नीचे भाग समुद्र के धरातल से २००० अथवा ३००० फीट ऊँचे हैं जब कि पहाड़ों के सिलसिले यद्यपि काफी ऊँचाई तक उठे हुए हैं, फिर भी अपेक्षतया नीचे हैं जिस प्रकार एक फुट पठार के धरातल पर हो। उत्तरी पश्चिमी किनारों पर अनेक चौड़ी खाइयाँ पठारों पर कटी हुई हैं जो एक बड़ी रेलवे की कटान सी मालूम पड़ती है। इनका ढाल इतना क्रमशः है कि गहरे स्थानों से पठार तक मालूम नहीं पड़ता है। मध्य एशिया के पठारों का प्रदेश भिन्न भिन्न दृश्यों से इतना भरपूर नहीं है जितना कि परतदार पहाड़ों की श्रेणियों का। अभिन्न एक रूपता—प्राकृतिक भूगोल के समान रूपता, जलवायु, जीव तथा वनस्पति विस्तृत दूरी तक एक समान रहते हैं। सहस्त्रों मील तक यात्री को वही चौड़ी तथा खुली हुई घाटियाँ मिलती हैं, वही कठिन जलवायु, एक ही प्रकार की वनस्पति तथा जीव और एक ही प्रकार की खेती के लिए अनुपयोगी भूमि मिलती है।

सम्पूर्ण त्रिभुजाकार पठार पर्वतीय श्रेणियों द्वारा घिरा हुआ है। दक्षिण में हिमालय की श्रेणियाँ हैं, दक्षिणी-पश्चिमी कोने पर पामीर की गाँठ अथवा पामीर का पठार है। उत्तरी पश्चिमी सीमा पर पठार के किनारे थ्यानशान, अल्टाई, स्पान, बारगुजिन, उत्तरी भुजा तथा कोनम पर्वत तिरछे फैले हुए हैं। पूर्वी तथा दक्षिणी-पूर्वी किनारे पर विशाल खिंगन पर्वत हैं जो उत्तर में जाकर स्टेनोवाय के नाम से पुकारे जाते हैं। दक्षिण-पूर्व में इनकी बनावट जटिल तथा अस्पष्ट है।

मध्य एशिया के पठार एक दूसरे में विलीन नहीं हो जाते हैं किन्तु साधारणतः एक दूसरे से प्रमुख श्रेणियों द्वारा अलग हैं। वे समतल बेसिनों का क्रम निर्माण करते हैं, और बहुधा एक दूसरे से बिलकुल अलग हैं। इसलिए हरेक पठार का अलग अलग विचार करना और उनकी श्रेणियों का अलग अलग अध्ययन सरल है। एशिया के पर्वतीय क्रम का अध्ययन इस प्रकार करना उचित है कि वे पामीर पठार के समूह ह जो संसार की छत कहलाता है। इस बड़ी गाँठ से पर्वतीय श्रेणियाँ चार मुख्य दिशाओं में जाती हैं:

(क) दक्षिण-पूर्व में हिमालय की श्रेणी है जिसके उत्तर में कराकोरम की श्रेणी है।
(ख) पूर्व में कुनलन श्रेणी
(ग) उत्तर-पूर्व में थ्यानशान
(घ) उत्तर-पश्चिम में ट्रांसअलाय, अलाय तथा हिसार पर्वत
(ङ) दक्षिण-पश्चिम में हिन्दूकोह
(च) दक्षिण तथा दक्षिण-पश्चिम में गिलगिट तथा सुलेमान पर्वत हैं।

इनमें से प्रत्येक श्रेणी का विस्तार और अधिक है:—

(क) हिमालय श्रेणी भारत के उत्तर में एक बड़ा मोड़ बनाती हुई चीन में प्रवेश करती है। एशिया के भूगोल की यह मुख्य समस्या है कि रचना के विचार से परतों का क्या होता है। संभवतः परतें पश्चिमी चीन के पठार को पार करती हुई चीन की एक बड़ी श्रेणी में मिल जाती हैं। ऐसा विचार है कि ये परतें परस्पर फिर दुगुणित होकर चीन तथा ब्रह्मा के बीच की श्रेणी बनाती हैं। यही श्रेणी अन्दमान निकोबार द्वीप समूह होती हुई सुमात्रा और जावा तक चली गई है और सामान्य रूप से पूर्वी द्वीप समूह की पर्वतीय माला बनाती है।

(ख) कुनलन श्रेणी टिसैदाम दलदल के दक्षिण से जाती है और अन्त में चीन के टिर्सलिंग पर्वत का रूप धारण करती है परन्तु आल्टिन टैग जो वास्तव में उसकी सबसे उत्तरी श्रेणी है, पूर्व में जाकर नानशान अथवा चीन की दक्षिणी पर्वतीय श्रेणी बनाता है।

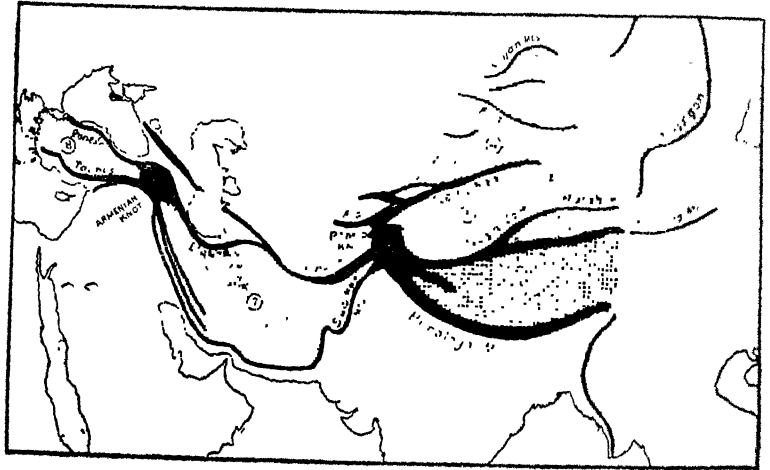



Fig. 3.—The central mountain complex of Asia

Plateaus : 1. Tibet; 2. Tsaidam Basin; 3. Tarim Basin; 4. Dzungarian Basin; 5. Gobi Plateaus. 7. Iranian Plateau. 8. Anatolian Plateau. The Vitim and Aldan Plateaus (6 of the text) lie to the northeast of the map.

(ग) टीनशान श्रेणी पूर्व में जाकर पीशान में मिलती है अथवा चीन के पर्वतीय श्रेणी में। यहाँ पर इनके पश्चिमी फैलाव का रूसी तुर्किस्तान में जिक्र करना उचित है।

(घ) ट्रांसअलाय, अलाय तथा हिसार समूह रूसी तुर्किस्तान के मैदानों में विलीन हो जाते हैं।

(ङ) हिन्दूकोह पश्चिम में फारस के उत्तर जाकर एल्बुर्ज पर्वत कहलाते हैं। इसकी एक बड़ी शाखा काफ पर्वत कहलाती है। एल्बुर्ज जाकर आरमीनियन गाँठ से मिल जाते हैं और उनके बाद लघु एशिया के उत्तर पान्टिक श्रेणियों के नाम से प्रसिद्ध हैं।

(च) सुलेमान पर्वत आगे बढ़ कर किरथर पहाड़ियाँ कहलाते हैं। सीसस्तान-फारस पठार की सीमावर्ती श्रेणियाँ दक्षिण में जागरूस के नाम से प्रसिद्ध हैं। जागरूस आमीनियन गाँठ से मिलने के बाद लघु एशिया के दक्षिण में टारस श्रेणियाँ बनाते हैं।

इन श्रेणियों का अध्ययन चित्र नं० ३ की सहायता से सरल हो जाता है।

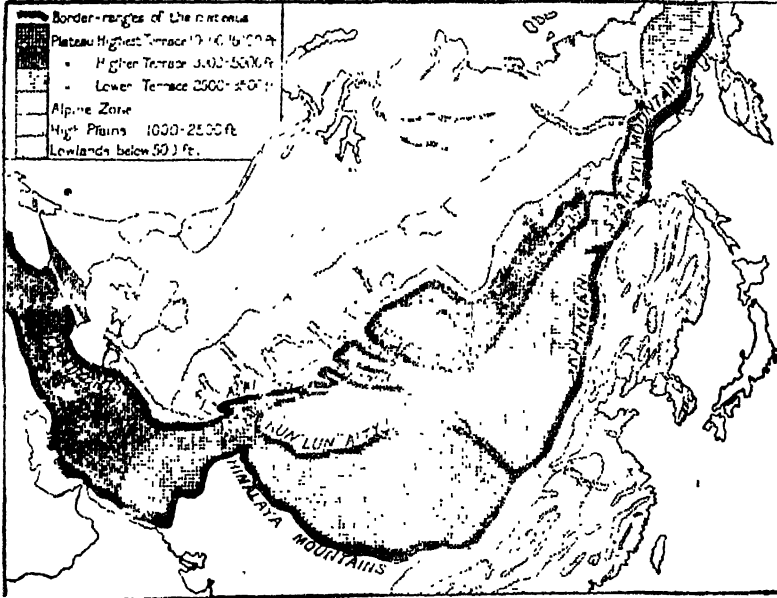



Fig. 4.—Kropotkin's conception of the structure of Asia

इन श्रेणियों के बीच स्थित पठारों को बेसिन कहा जा सकता है।

(१) तिब्बत का पठार इन सबसे ऊँचा है और दक्षिण में हिमालय अथवा कराकोरम और उत्तर में कुनलन के बीच स्थित है।

(२) टिसैदाम का बेसिन दक्षिण में कुनलन की मुख्य शाखा और उत्तर में आल्टिनटैग के बीच स्थित है।

(३) तारिम का बेसिन पूर्णरूप से सीमित है। यह दक्षिण में कुनलन तथा आस्टिनटैग का उत्तर में थ्यानशान के बीच स्थित है।

(४) जन्गेरिया का बेसिन दक्षिण में थ्यानशान और उत्तर म अल्टाई के बीच स्थित है।

(५) गोबी का पठार तथा आरडोस बेसिन अन्त में वर्णित तीन पठारों के उत्तर पूर्व में स्थित है।

(६) विटिम तथा आल्डम के पठार अधिक उत्तर पूव म ह।

यह उल्लेखनीय है कि ये पठार भिन्न भिन्न ऊँचाई पर स्थित हैं। इसलिए क्रोपोट-किन (Kropotkin) सम्पूर्ण बड़े पठार को ऊँचाई के अनुसार तीन भागों में विभाजित करता है :—

(क) सबसे ऊँचा भाग—१०,०००′ से १६,०००′ जिसमें पामीर तथा तिब्बत के पठार हैं।

(घ) ऊँचा भाग—३,०००′ से ५,०००′ जिसम उत्तरी पूर्वी पठार, विटिम तथा आल्डन के पठार सम्मिलित है।

(ग) निचला भाग—२५००′ से ३५००′ जिसमें तारिम बेसिन, जन्गेरियन खंड तथा गोबी का पठार सम्मिलित है।

प्रिंस क्रोपोटकिन के विभाजन का आधुनिक ज्ञान के आधार पर संशोधन करना आवश्यक है परन्तु ऐतिहासिक मूल्य के विचार से मुख्य आकार रूप फिर उद्धृत किये जाते हैं।

पश्चिमी एशिया के पठार—उन पर्वतीय श्रेणियों का वर्णन जो उन्हें उत्तर तथा दक्षिण से घेरे हुए है, हो चुका है अब केवल बेसिन अथवा पठारों का उल्लेख करना है—अफगानिस्तान तथा बलूचिस्तान में सीस्तान, ईरान में फारस, और अनातूलिया का पठार लघु एशिया तथा तुर्की में है।

उत्तर-पश्चिम का बहुत नीची भूमि वाला त्रिभुज—ध्यानपूर्वक विचार करने से यह बिल्कुल स्पष्ट हो जाता है कि यह सम्पूर्ण क्षेत्र एक विशाल मैदान नहीं है। साइबेरिया वाले भाग में यदि उसके भिन्न भिन्न अंगों का ध्यानपूर्वक विश्लेषण किया जाए तो हम कह सकते हैं कि केवल साइबेरिया के ही कम से कम तीन भाग हैं :—

(क) पश्चिमी साइबेरिया वास्तविक रूप से निचला मैदान है जिनकी पश्चिमी सीमा पर यूराल पर्वत की नीची श्रेणी है।

(ख) मध्य साइबेरिया कटा फटा नीचा पठार है।

(ग) पूर्वी साइबेरिया मैदानों तथा पहाड़ियों का जटिल मिश्रण है जिसके विषय में अभी अधूरा ज्ञान है।

इसके अतिरिक्त मध्यवर्ती पठार के किनारे किनारे एक पट्टी है जिसको क्रोपोट-किन ने ऊँचे मैदान के नाम से पुकारा है और जिसके किनारे अल्पाईन कटिबन्ध है। नीची भूमि वाले त्रिभुज के दक्षिण-पश्चिम में रूसी तुर्किस्तान में स्पष्ट पहाड़ी श्रेणियाँ अनेक बेसिनों को पृथक करती हैं जो मुख्य अरल-कैस्पियन प्रदेश के किनारे हैं।

निचले प्रदेश तथा पूर्वी एशिया की पर्वतीय मालाएँ—पूर्वी एशिया के बड़े निचले मैदान नदियों की घाटियाँ हैं। ये मध्य मंचूरिया में आमूर की घाटी, उत्तरी चीन की नदियों की घाटियाँ, मध्य चीन की याँगटिसी क्याँग की घाटी, दक्षिणी चीन की सीक्याँग की घाटी, हिन्द चीन में मीकाँग की घाटी तथा स्याम में मीनम की घाटी हैं। प्राचीन पर्वतों के उभार (Spurs) जो इन बेसिनों को प्रथक करते हैं और अधिक अर्वा-चीन पर्वतों के मोड़ जो प्रशान्त तट को सुरक्षित रखते हैं, उनका वर्णन किया जायगा।

दक्षिण एशिया के पठार—इनमें मुख्य करके दो पठार हैं जो विशेष रूप से निश्चित हैं: एक अरब का पठार और दूसरा प्रायद्वीपीय भारत का पठार। प्रत्येक का ढाल क्रमशः दक्षिण-पश्चिम से उत्तर-पूर्व को है और धीरे धीरे बड़े मैदानों में परिणित

हो जाते हैं। ये मैदान दजला और फरात के तथा सिंधु और गंगा के हैं। तीसरा पठार जो यूनन तथा ब्रह्म की शान रियासतों और चीन का है, कम निश्चित है।

एशिया की प्राकृतिक रचना का अध्ययन समाप्त करने के पूर्व एशिया के प्रवाह का वर्णन आवश्यक है। एशिया चार मुख्य प्रवाह-क्षेत्रों में विभाजित किया जा सकता है:—आर्कटिक, प्रशान्त तथा हिन्द महासागर प्रवाह क्षेत्र और अन्तर्प्रवाह क्षेत्र। जिस अविरोध मार्ग में लगभग सभी नदियाँ विशाल श्रेणियों की उपेक्षा करती हुई, मध्यवर्ती पठारों के धरातल से निकलती हैं और जहाँ उनके मुहाने एक दूसरे से साधारण रुकावटों द्वारा अलग हो जाते हैं, वह विशेष रूप से उल्लेखनीय है।

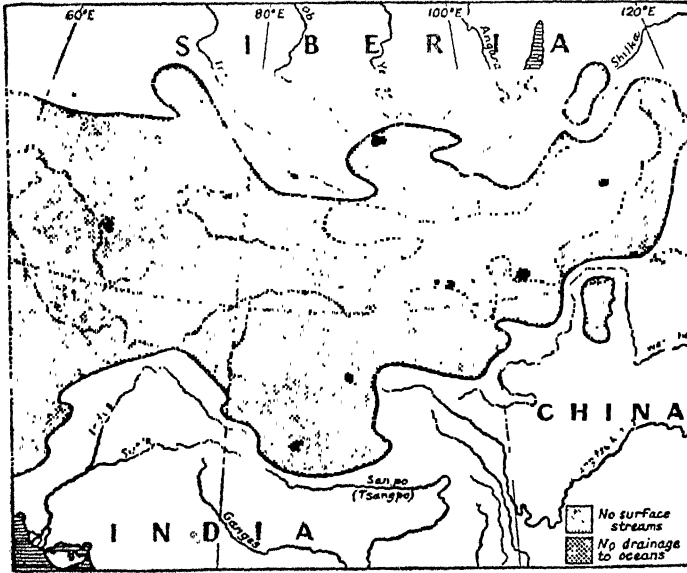



Fig. 5.—The rivers and drainage basins of Asia

This diagrammatic map shows that the heart of Asia is a great area of inland drainage, and that there is no main 'continental divide' as understood in other continents.

आर्कटिक महासागर में गिरने वाली नदियाँ—ओब, यन्सी तथा लीना अपने ऊपरी मार्ग में बहुत थोड़ी दूर तक मध्यवर्ती जटिल पर्वतों के बीच बहती हैं परन्तु मैदानों में काफी लम्बी दूरी तय करती है। उनके मुहाने और नीचे के मार्ग जाड़े के महीनों में जम जाते हैं। मध्य मार्ग में नदियों का जमा हुआ पानी मुहाने की बर्फ के पिघलने के पहले पिघल कर बहने लगता है। इसका परिणाम यह होता है कि बसंत में नदियों के पानी से उनकी खुली चौड़ी घाटियों का विशाल क्षेत्र डूब जाता है। प्रशान्त महासागर में गिरने वाली नदियों का मार्ग पठारों पर अधिक लम्बा है और बहुधा वे बेसिनों के समूह से होकर जाती हैं जिस प्रकार यांगटिसी समुद्र से मिलने के पहले जाती है। मुख्य नदियाँ आमूर, हांगहो, यांगटिसी, सीक्यांग तथा मीकांग हैं। अनेक नदियाँ उपयोगी जलमार्ग बनाती हैं परन्तु सब में झरने हैं।

बड़ी नदियाँ जो हिन्द महासागर में गिरती हैं, पहाड़ों की पतली श्रेणी के बाहर से निकलती हैं। उन सबमें बर्फ के गलने से पानी आता है और सब में गर्मी में बाढ़ आती है। वे सभी शुष्क प्रदेशों में सिंचाई के लिए उत्तम साधन उपस्थित करती हैं। इन नदियों में सालबिन, इरावदी, ब्रह्मपुत्र, गंगा, सिंधु, दजला तथा फरात सम्मिलित हैं।

एशिया की बनावट

एशिया का प्राकृतिक भूगोल उसकी भूगर्भिक बनावट के अनुसार मालूम ि. ा. ाना अतः किसी को भी दोनों का साथ साथ अध्ययन करना चाहिए। प्राकृतिक भूगोल केवल रातल की जाँच है परन्तु बनावट का ज्ञान प्राप्त करने के लिए अधिक निकट का निरी-ाण आवश्यक है जो धरातल के नीचे भाग की भी परीक्षा करता हो। एशिया के धरातल ा सामान्य ज्ञान अपेक्षतया अच्छी प्रकार ज्ञात है परन्तु इसकी बनावट के विषय में ्गर्भवेत्ताओं में मतैक्य नहीं है। अतः दोनों का परित्याग कर दिया गया है। इसके पूर्व के ध्याय में विशेष रूप से निश्चित घटनाओं का वर्णन किया गया है। वर्तमान अध्याय ं निष्पक्ष भाव से साध्य विषयों का वर्णन है।

सामान्य ज्ञान—स्थूल रूप से एशिया की साधारण बनावट में कुछ ऐसी बातें ं जिनको सभी मानते हैं। हम रचना के अनुसार एशिया को चार भागों में विभाजित रते हैं:—

क) दक्षिण की प्राचीन चट्टानें जिनके विषय में विश्वास किया जाता है कि ये प्राचीन गोंडवाना लैंड महाद्वीप के भाग हैं। ये कैम्ब्रियन युग के पहले की जटिल चट्टानों से बनी हैं। ये अधिक मुड़ी हुई रूपान्तरित चट्टानें हैं जो कैम्ब्रियन युग के पहले बनी थीं और अब स्थिर खण्ड रह गये हैं उसके बाद के जमाव के केवल ऊपरी धरातल पर हैं और गडढों में भरे हुए हैं जिनसे यह दिखाई देता है कि इनकी ऊँचाई में अन्तर आ गया है। परन्तु मुड़ाव को उन्होंने रोका है। जहाँ पर जमाव पाया जाता है वह केवल प्राचीन चट्टानों के ऊपर है और उनके आकार में थोड़ा परिवर्तन हुआ है। अब प्राचीन चट्टानों के दो खण्ड हैं। एक तो अरब-एशिया और दूसरा प्रायद्वीपीय भारत। दोनों खण्डों का ढाल पूर्व तथा उत्तर-पूर्व को है और वे क्रमानुसार दजला और फरात तथा सिधु-गंगा और ब्रह्मपुत्र के द्वारा लाई हुई मिट्टी से ढके हैं।

ख) उत्तर में प्राचीन चट्टानों के खण्ड हैं जो दक्षिण की प्राचीन चट्टानों के समान हैं। इनमें से एक खण्ड यद्यपि यह एशिया में नहीं है, एशिया की बनावट के विचार से अधिक महत्वशाली है। वह खण्ड रूसी प्लेटफार्म है जो लगभग सम्पूर्ण यूरोपीय रूस के भूमि के नीचे स्थित है। उसी प्रकार एक दूसरा खण्ड जिसका अस्तित्व सर्वमान्य है और जिसका नाम अंकारा लैंड दिया गया है लगभग मध्य साइबेरिया के सम्पूर्ण पठार को घेरे हुए हैं। आरगंड (Argand) जैसा आगे प्रकट होगा, विश्वास करता है कि दो और प्राचीन चट्टानों के खण्ड हैं। एक तामिर बेसिन के नीचे (Serindian massif) और दूसरा जो चीन तथा मन्चूरिया के मैदानों के नीचे हैं। (Chinese massif)

ग) मोड़दार पर्वतों की श्रेणियों का एक प्रमुखक्रम, जिसमें एशिया की प्रधान श्रेणियाँ सम्मिलित हैं, अपेक्षतया पृथ्वी के इतिहास की आधुनिक युग में बना था जिसका निर्माणकाल ब्रहत तरशियरी (Tertiary) अथवा अलपाइन युग की पृथ्वी की गतियाँ हैं। तरशियरी युग की एशिया के मोड़दार पर्वतों की श्रेणियाँ लघु एशिया आरमीनिया, फारस, बलूचिस्तान तथा अफगानिस्तान के पर्वत तथा ब्रह्मा के पहाड़ी सिलसिले और वे सब पर्वतमालाएँ हैं जो पूर्वी एशिया में फैली हुई हैं।

(घ) चौथे भाग में वह सब सम्मिलित है जो उपरोक्त तीनों भागों से शेष रह गया है इसमें पैलेजोइक (Palaeozoic) तथा मैसोजोइक (Mesozoic युग की तलछट चट्टानें सम्मिलित हैं। उन चट्टानों में माड़नरशियरी युग पहले और विशेष करके कैलिडोनियन (Caledonian) गतियों के कार उत्पन्न हुए थे जिनका समय सिलूरियन का अन्त और डेवोनियन (Devonian का काल कहा जाता है। अथवा यों कहिए कि उनका समय आरमोरिक (Armorican) अथवा हर्सिनियन (Hercynian) गतियां है जो आधुनि कार्बोनिफेरस (Carboniferous) तथा पर्मीयन (Permian समय में हुईं। इनका कारण वे गतियाँ भी बतलाई जाती है जो यूरोप व अपेक्षा एशिया के लिए अधिक उपयुक्त हैं, जो मेसोजोइक काल में हुई। उ प्राचीन मोड़दार पर्वतों के भीतर अत्यन्त प्राचीन चट्टानों के भाग है। ये बहु भिन्न भिन्न गुणों वाले छोटे छोटे स्थिर खन्डों के द्वारा अलग है। उन छोटे छो खण्डों में से बहुत कुछ बड़े आकार के हैं जैसे दक्षिणी चीन का खण्ड।

आरगंड (Argand) के विचार से एशिया की बनावट—स्विटजरलैंड प्रमुख भूगर्भ शास्त्र के विद्वान इमिले आरगंड (Emile Argand) ने सन् १९२२ ई में बूसेल्स अन्तर्राष्ट्रीय ज्योलाजिकल काँग्रेस के सामने एक पत्र पढ़ा जिसका शीर्ष 'ला टेक्टानिक डी आई एसी' (La Tectonique de l' Asie) था। पत्र के पढ़ से काफी दिलचस्पी पैदा हुई। इसका कारण केवल लेखक की एशिया के बनावट की व्याख्या नहीं थी बल्कि सामान्य रूप से बनावट सम्बन्धी लेखक का नवीन विचार। यहाँ यह असम्भव है कि उसके बनावट सम्बन्धी विषयों पर विस्तारपूर्वक टिप्पणी लिखी जाय, अतः उसका साराँश दिया जावेगा। आरगंड के शोध प्रबन्ध के परिचय से सामान्य स्थित पर अधिक प्रकाश पड़ता है।

(क) दो प्राचीन प्लेटफार्म, केम्ब्रियन युग के पहले की चट्टानें—दक्षिण में (अरब तथा भारत)

(ख) चार प्राचीन प्लेटफार्म, कैम्ब्रियन युग के पहले की चट्टानें, उत्तर में (रूसी प्लेटफार्म, अंगारालैंड, सेरीडियन (Serindian) तथा चीनी ठोस (Chinese massif)

(ग) एक चौड़ी पट्टी, काले रंग में अलपाइन अथवा टरशियरी मोड़।

(घ) विशाल क्षेत्र जिसमें मुख्यतया पैलेजोइक (Palaeozoic) तलछट हैं और जो अलपाइन गतियों के पहले मुड़े थ।

यहाँ पर हमें इस विषय को थोड़े समय के लिए त्यागकर उन बातों पर विचार करना है जो सम्पूर्ण पृथ्वी की बनावट को प्रभावित करती हैं। यह सम्भव है कि पृथ्वी का प्रारम्भिक छिलका अथवा पप्पड़ दो एक चक्रीय खोलों का बना हो। बाहरी खोल जो स्थूल रूप से ग्रनाइट का बना हो और भीतरी खोल जो भारी ज्वालामुखी की चट्टान बसाल्ट (Basalt) से बना हो। अथवा बाहरी खोल का क्रम भग्न हुआ हो और प्रारम्भिक महाद्वीपीय ठोस पदार्थ जो ग्रेनाइट से बना है, विशाल बर्फ की शिला की भाँति बसाल्ट के समुद्र में तैरता रहा हो। विखण्डन तथा संचयन की क्रियाएं जिनका हम सरलतापूर्वक अध्ययन कर सकते हैं महाद्वीपीय ठोस पृथ्वी के प्रारम्भिक पप्पड़ को नहीं प्रकट करते हैं परन्तु वे अब भी अपेक्षतया हल्की चट्टानों के ठोस माने जाते हैं जो भारी बसाल्ट

(घ) चौथे भाग में वह सब सम्मिलित है जो उपरोक्त तीनों भागों से शेष रह गया है इसमें पैलेजोइक (Palaeozoic) तथा मैसोजोइक (Mesozoic) युग की तलछट चट्टानें सम्मिलित हैं। उन चट्टानों में मोड़ तरशियरी युग के पहले और विशेष करके कैलिडोनियन (Caledonian) गतियों के कारण उत्पन्न हुए थे जिनका समय सिलूरियन का अन्त और डेवोनियन (Devonian) का काल कहा जाता है। अथवा यों कहिए कि उनका समय आरमोरिकन (Armorican) अथवा हर्सिनियन (Hercynian) गतियां हैं जो आधुनिक कार्बोनिफेरस (Carboniferous) तथा पर्मियन (Permian) समय में हुईं। इनका कारण वे गतियां भी बतलाई जाती हैं जो यूरोप की अपेक्षा एशिया के लिए अधिक उपयुक्त हैं, जो मेसोजोइक काल में हुईं। उन प्राचीन मोड़दार पर्वतों के भीतर अत्यन्त प्राचीन चट्टानों के भाग हैं। ये बहुधा भिन्न भिन्न गुणों वाले छोटे छोटे स्थिर खन्डों के द्वारा अलग हैं। इन छोटे छोटे खण्डों में से बहुत कुछ बड़े आकार के हैं जैसे दक्षिणी चीन का खण्ड।

आरगंड (Argand) के विचार से एशिया की बनावट—स्विटजरलैंड के प्रमुख भूगर्भ शास्त्र के विद्वान [illegible] (Emile Argand) ने सन् १९२२ ई० में ब्रूसेल्स अन्तर्राष्ट्रीय ज्योलाजिकल कांग्रेस के सामने एक पत्र पढ़ा जिसका शीर्षक 'ला टेक्टानिक डी आई एसी' (La Tectonique de l' Asie) था। पत्र के पढ़ने से काफी दिलचस्पी पैदा हुई। इसका कारण केवल लेखक की एशिया के बनावट की व्याख्या नहीं थी बल्कि सामान्य रूप से बनावट सम्बन्धी लेखक का नवीन विचार। यहाँ यह असम्भव है कि उसके बनावट सम्बन्धी विषयों पर विस्तारपूर्वक टिप्पणी लिखी जाय, अतः उसका साराँश दिया जावेगा। आरगंड के शोध प्रबन्ध के परिचय से सामान्य स्थित पर अधिक प्रकाश पड़ता है।

(क) दो प्राचीन प्लेटफार्म, केम्ब्रियन युग के पहले की चट्टानें—दक्षिण में (अरब तथा भारत)

(ख) चार प्राचीन प्लेटफार्म, कैम्ब्रियन युग के पहले की चट्टानें, उत्तर में (रूसी प्लेटफार्म अंगारालैंड, सेरीडियन (Serindian) तथा चीनी ठोस (Chinese massif)

(ग) एक चौड़ी पट्टी, काले रंग में अल्पाइन अथवा टरशियरी मोड़।

(घ) विशाल क्षेत्र जिसमें मुख्यतया पैलेजोइक (Palaeozoic) तलछट हैं और जो अल्पाइन गतियों के पहले मुड़े थ।

यहाँ पर हमे इस विषय को थोड़े समय के लिए त्यागकर उन बातों पर विचार करना है जो सम्पूर्ण पृथ्वी की बनावट को प्रभावित करती हैं। यह सम्भव है कि पृथ्वी का प्रारम्भिक छिलका अथवा पप्पड़ दो एक चक्रीय खोलों का बना हो। बाहरी खोल जो स्थूल रूप से ग्रनाइट का बना हो और भीतरी खोल जो भारी ज्वालामुखी की चट्टान बसाल्ट (Basalt) से बना हो। अथवा बाहरी खोल का क्रम भग्न हुआ है और प्रारम्भिक महाद्वीपीय ठोस पदार्थ जो ग्रेनाइट से बना है, विशाल बर्फ की शिला की भांति बसाल्ट के समुद्र में तैरता रहा हो। विखण्डन तथा संचयन की क्रियाएं जिनका हम सरलतापूर्वक अध्ययन कर सकते हैं महाद्वीपीय ठोस पृथ्वी के प्रारम्भिक पप्पड़ को नहीं प्रकट करते हैं परन्तु वे अब भी अपेक्षतया हल्की चट्टानों के ठोस माने जाते हैं जो भारी बसाल

की चट्टान पर तैरते हैं जैसा कि चित्र ७ में दिखाया गया है।
विचार मान लेने से इसमें कुछ भी स्वाभाविक रूप से असम्भव नहीं है कि महाद्वीपीय ठोस

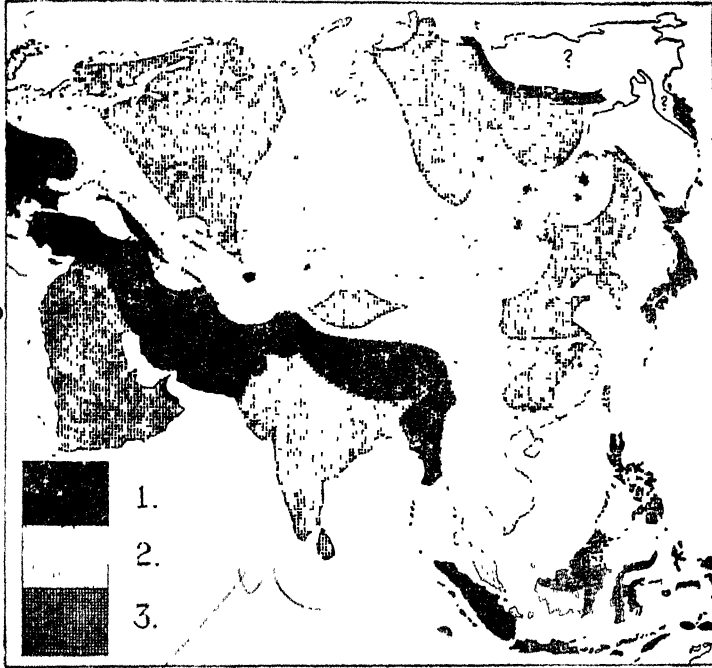



Fig. 6.—The structure of Asia, *simplified from* Argand.

1. Tertiary folded belts; 2. Regions of post pre-Cambrian and pre-Tertiary folding, 3. Ancient blocks.

के टुकड़े हो सकते हैं और टुकड़े दूर बह कर जा सकते हैं। यह विस्तृत रूप से वेजनर (Wegener) का कान्टीनेन्टल ड्रिफ्ट (Continental Drift) का प्रसिद्ध

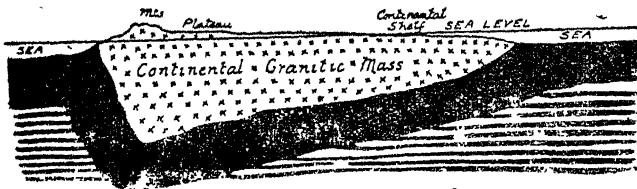



Fig. 7.—Diagram of a continental granitic mass floating on a substratum of basaltic material (in black). Below the latter there may be another layer—the peridotic. (*After* Holmes and others)

सिद्धान्त है। इन सिद्धान्तों का प्रयोग करने से यह ज्ञात होता है कि एशिया के अरब तथा भारत के प्राचीन स्थिर खण्ड प्रारम्भ में उस बड़े महाद्वीप (गोंडवानालैंड) के भाग थे जिसमें आस्ट्रेलिया का पश्चिमी अर्द्धभाग, लगभग सम्पूर्ण अफ्रीका तथा दक्षिणी अमेरिका

का पूर्वार्द्ध भाग सम्मिलित थे। गोंडवानालैंड के टुकड़े होगये और वे दूर बह गये। इस प्रकार यदि कोई एशिया के उत्तरी भाग के विषय में आरगंड की व्याख्या स्वीकार करता है तो यह कल्पना कर सकता है कि वे चार प्राचीन प्लेटफार्म प्रारम्भ में एक ठोस के भाग थे।

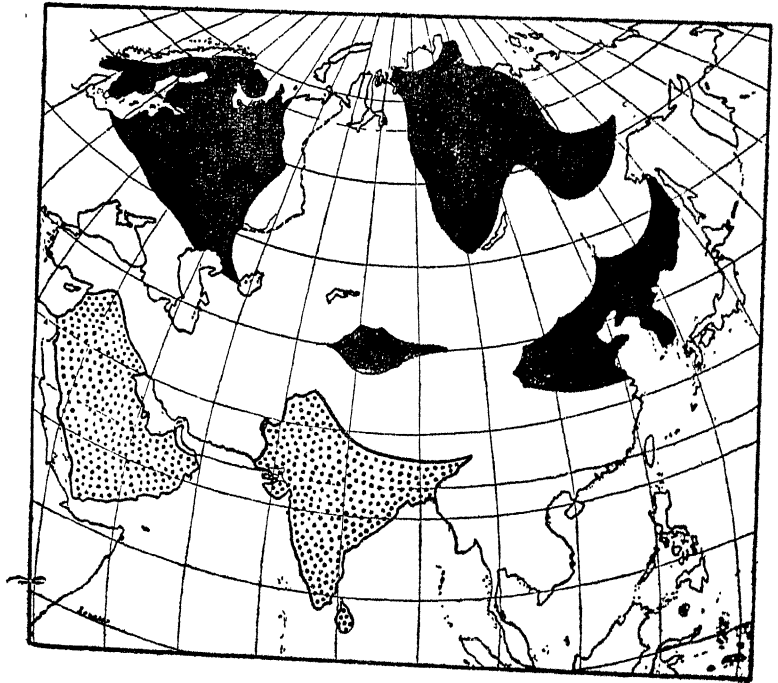



Fig. 8.—The old elements in the structure of Asia

In black, the old massifs of the north; dotted, the remnants of Gondwanaland.

(*After* Argand.)

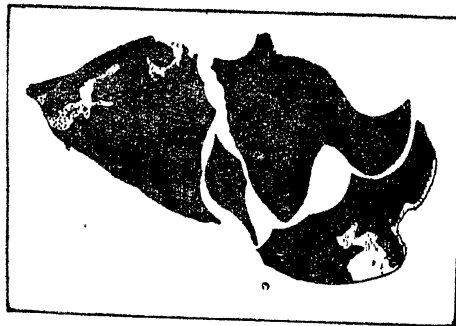



Fig. 9.—The old massifs of the north of Asia before disruption and dispersal according to the theory of continental drift. The present position of these blocks is shown in Fig.8.

(*After* Agrand)

चित्र ९ में फिर से उन्हें मिला हुआ दिखाया गया है जैसा कि वे प्रारम्भ में रहे होंगे। वे धीरे धीरे हटकर अलग हो गये। उनके मध्य के क्षेत्र समुद्र हो गये जिनमें तलछट की पर्याप्त मात्रा संचित हुई। तत्पश्चात् पृथ्वी की गतियों के कारण उनमें झुर्रियाँ पड़ गईं और अन्त में एक ठोस भाग बन गया।

वास्तव में यह बात उल्लेखनीय है कि वेजनर का कानटीनेन्टल ड्रिफ्ट का सिद्धान्त उत्तरी एशिया की बनावट की व्यवस्था करने के लिए अनावश्यक है: चारों प्राचीन प्लेटफार्म अब तक उस प्राचीन उत्तरी एशिया महाद्वीप के भाग माने जा सकते हैं। उनके मध्य के भाग साधारण रूप से विखण्डन क्रिया के द्वारा घिसकर लुप्त हो गये और फिर तलछट से धीरे धीरे भर गये।

एशिया की बनावट पर शास्त्रीय मत—महाद्वीप की बनावट के विषय में एक अन्य विचार प्रकट करने के लिए इसे शास्त्रीय मत का शीर्षक दिया गया है क्योंकि कोई अन्य उचित शीर्षक उपलब्ध न हो सका। वेजनर तथा आरगंड के सिद्धान्तों को अब भी अशास्त्रीय माना जाता है।

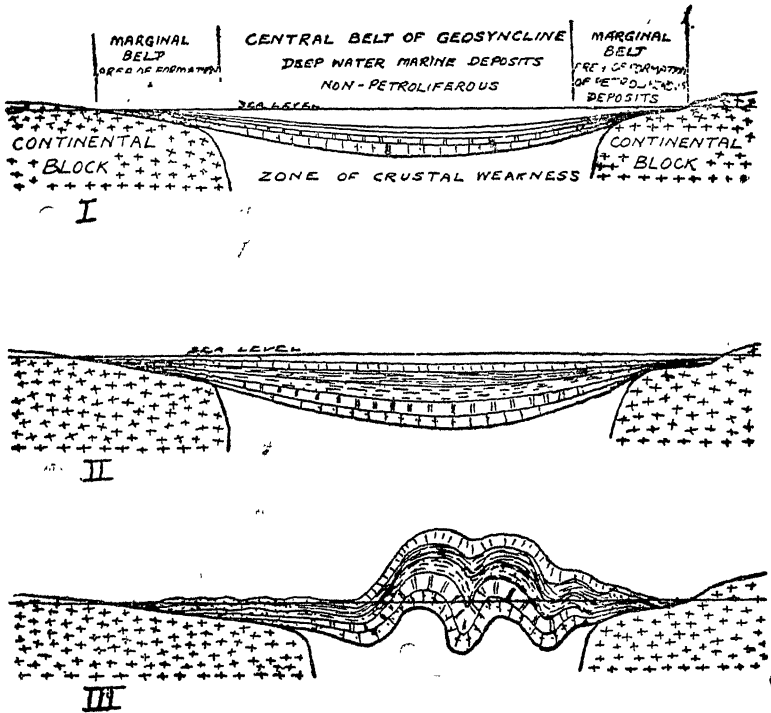



Fig. 10.—Diagrams showing the gradual infilling (I and II) of a geosynclinal trough and its deformation (III) into an anticlinorial mountain chain.

किसी भी दशा में मौलिक रूप से हम एशिया महाद्वीप के तीन भाग करते हैं। ये भाग मध्यवर्ती, उत्तरी एशिया, अलपाइन फोल्ड बेल्ट तथा दक्षिण के प्राचीन खण्ड है। उत्तरी एशिया में कम से कम दो मुख्य इकाइयाँ हैं:—

(क) अंगारालैड अथवा मध्यवर्ती साइबेरिया का पठार;
(ख) पश्चिमी साइबेरिया का निम्न प्रदेश ;

इनके दक्षिण में बेसिनों का एक बड़ा क्रम है जिनकी ऊँचाई भिन्न भिन्न है और जो परस्पर विभिन्न उत्पत्ति वाले पर्वतों से अलग है। वास्तव में यह प्रत्यक्ष है कि पृथ्वी के पप्पड़ के कुछ भाग अपेक्षतया स्थिर हैं।—वे स्थिर खण्ड अथवा प्राचीन ठोस जिनका वर्णन हो चुका है—दूसरे भाग जहाँ पर खिचाव टूटने मे अथवा दरार पड़ने से कम से कम हो जाता है; अन्य भाग जहाँ पर खिचाव मुड़ने से अथवा टूटने से कम हो जाता है। उत्तरी तथा मध्य एशिया में अंगारा लैंड एक प्राचीन तथा स्थिर खण्ड है; पश्चिमी साइबेरिया संभवत: एक धंसा हुआ स्थिल खंड है अर्थात वह जिसका धरातल अपेक्षतया नीचा है। मध्यएशिया के अधिकाश बेसिन कुछ कुछ धंसे हुए खंड है। जिनमें मेसोजोइक के आदि काल से मोड़ाव नहीं हुआ है और जो दो प्रकार की पर्वतीय श्रेणियों से पृथक हैं। पर्वत

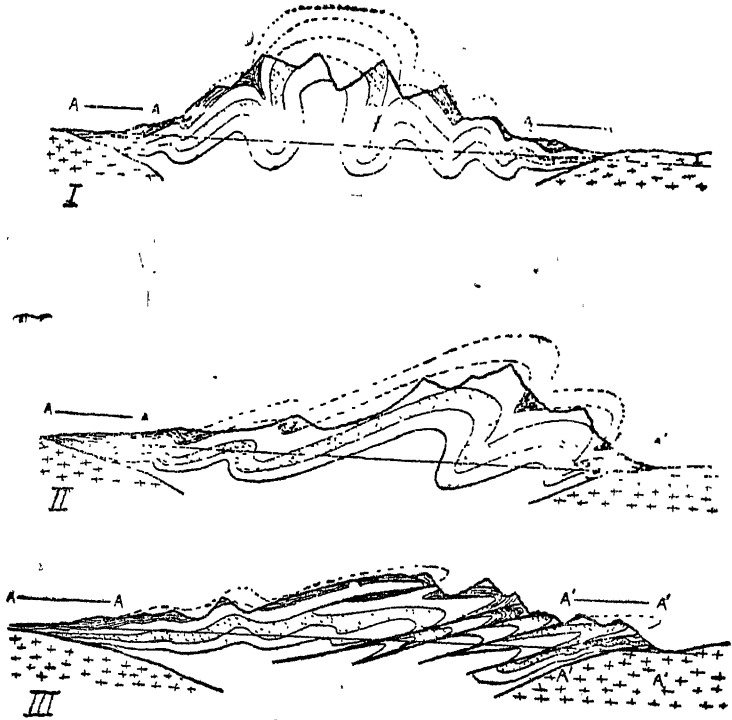



Fig. 11.—Sections through fold mountain chains, showing three types of structure to be studied in the fold mountains of Asia.

I. Symmetrical anticlinorium, probably rare; II. Asymmetrical anticlinorium III. Overthrust anticlinorium of the type exemplified in the Himalayas.

या तो मोड़दार पेटी अथवा एकाकी या गुटका पर्वत हैं जो अपने पड़ोस के दरारों के मध्य के भाग के नीचे धस जाने से उभरे हुए खड़े है। मंगोलिया का वर्णन करते समय इस बात

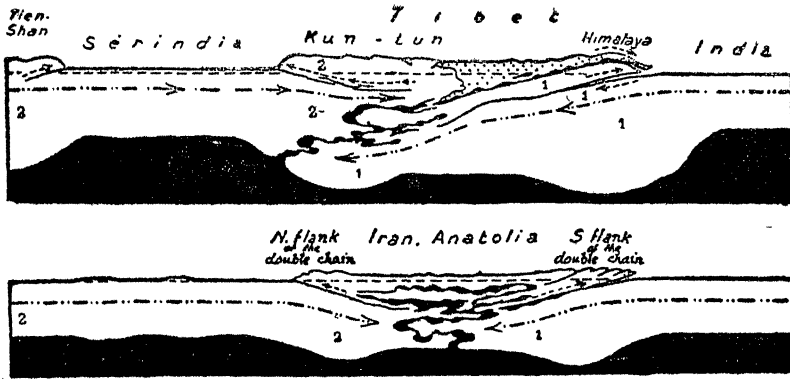



Fig. 12.—The structure of the Tertiary fold mountains of the central Asiatic belt, *according to* Argand.

It will be noted that the loverthrusts seen in the Himalayas are attributed to under-riding' by the great stable blocks and the complementary to the southern flank of each chain (overthrust southwards) there is a northern flank overthrust northwards. 1—The Gondwanaland continental mass; 2—The Serindian-Russian mass.

Principal oilfields

0 Miles 1000

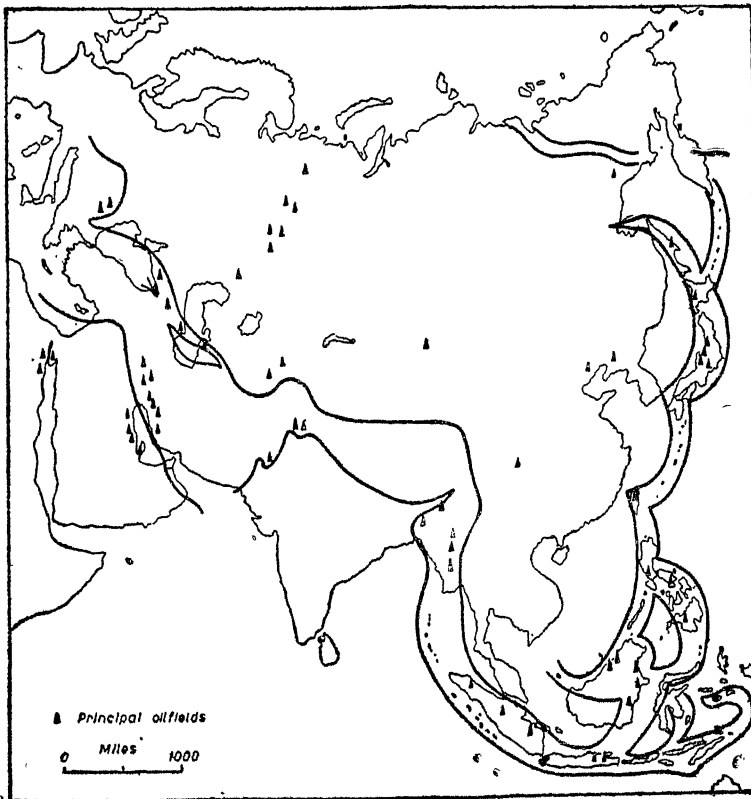



Fig. 13.—The Tertiary folded belts of a Asia, shown within the thicker lines.

का उल्लेख करना फिर आवश्यक होगा। इसमें कुछ संदेह नहीं है कि मध्य एशिया मेसोजोइक काल से महाद्वीप रहा है।

अल्पाइन मोड़दार पेटी के प्रश्न पर विचार करने के लिए, मेसोजोइक काल के समाप्ति पर, एक लम्बे तथा संकरे समुद्र अथवा महासागर का चित्र दृष्टिगोचर होता है जो मध्य [illegible] से पृथक करता है। यह सागर भूमध्य सागर की भांति लम्बा तथा संकरा था परन्तु भूमध्यसागर से कही अधिक बड़ा तथा भूगर्भ शास्त्र के साहित्य में अधः-कलन बेसिन का सबसे बड़ा नमूना था। इस विशाल बेसिन का नाम टेथीस (Tethys) रक्खा गया है। इस सागर में अधिक मोटाई का तलछट संचित हुआ। उसी समय एशिया के दक्षिण तथा पूर्व में महाद्वीपीय सागर तथा बड़ी बड़ी खाड़ियां इधर उधर स्थिर थीं। तरशियरी युग में थोड़े थोड़े समय के अन्तर से पृथ्वी में गतियाँ उत्पन्न हुई। उन सागरों ने जो महाद्वीप पर अथवा उनके किनारे थे, त्रुटि रेखाएँ उत्पन्न की। उनके तलछटों में बार बार मोड़ पैदा हुए जिससे एशिया महाद्वीप की वृहत् श्रेणियों का जन्म हुआ। चित्र ११ हिमालय श्रेणी में पायी जाने वाली चट्टानों की बनावट को प्रदर्शित करता है और यह भी प्रकट करता है कि चट्टानों में किस प्रकार अनेक बार मोड़ पड़े हैं। चित्र १३ अल्पाइन की मोड़दार पेटी का प्रबन्ध प्रदर्शित करता है। यह बाद में दिखाया जायगा कि एकाकी श्रेणियाँ अवश्य ही मोड़दार पेटियों के समानान्तर नहीं हैं।

एशिया की बनावट को पूर्णरूप से समझने के लिए अब भी बहुत कुछ सीखना है। उनका अनुमान उस विशाल सर्वे से लगाया जा सकता है जो माननीय चीनी भूगर्भ शास्त्र के विज्ञान जे० एस० ली० ने सन १९५० ई० में एक पत्र में लिखा था और जो बाद में प्रकाशित हुआ। प्रशान्त महासागर के तट से होता हुआ अनेक प्रसिद्ध वृत्त खण्डों के अतिरिक्त, वह ज्ञात करता है कि महाद्वीप के आरपार पूर्व से पश्चिम को जाते हुए एक प्रकार के वृत्तखण्डों का एक क्रम और भी है जिनके मुख्य उभाड़ का मुख दक्षिण को है। इनका स्थिर होना इसलिये माना जाता है कि ये उत्तरी स्थलखण्ड गोंडवानालैंड की ओर दक्षिण को खिसक गये हैं।

हम इस विषय को एक दूसरे प्रकार से इस तरह उपस्थित कर सकते हैं कि जाड़े की ठंडक दक्षिणी एशिया में अर्द्ध उष्णकटिबन्ध उच्चभार को बढ़ाती है। परन्तु विशेष उल्लेखनीय ठंडा प्रति चक्रवात है जो शीतल, शुष्क तथा घनीवायु का समूह है और जो गोबी पर केन्द्रीभूत होता है। यह आर्कटिक वृत्त उच्चभार का प्रवर्धक तथा फैलाव है। आर्कटिक निम्नभार कटिबन्ध जो उत्तरी अटलांटिक तथा उत्तरी प्रशान्त पर पाया जाता है, एशिया महाद्वीप पर पूर्णरूप से अदृश्य है।

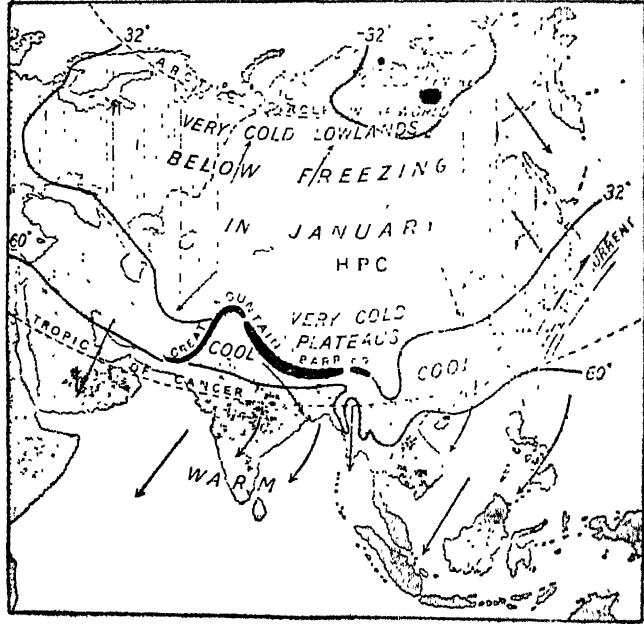



Fig. 14.—Winter climatic conditions in Asia.

The temperatures [illegible] temperatures in January (not reduced to sea-level) and stress the cold heart of the continent more than do sea level isotherms. **H. P. C.** —the high-pressure centre (very approximate).

स्पष्टतया जाड़े की ऋतु में एशिया के मध्यवर्ती भाग से घनी वायु चारों ओर बहती है जिसके परिणामस्वरूप शीतल तथा शुष्क हवाएँ मध्य एशिया से बाहर चलती हैं। जहाँ पर बैरोमीटर का ढाल खड़ा हो जाता है और वायु की गति में पर्वतीय श्रेणियों द्वारा अपेक्षतया रुकावट नहीं पड़ती है, वहाँ जाड़े की हवाएँ केवल कठोर ठंडी ही नहीं होती हैं बल्कि तीव्र तथा क्रमबद्ध होती हैं। इस प्रकार की दशा उत्तरी चीन में मिलती है। दक्षिण में हिमालय की पर्याप्त ऊँची श्रेणियों के द्वारा रुकावट पड़ जाने से इन हवाओं की गति पूर्णतया रुक जाती है। वे भारत तक पहुँचने में बिल्कुल असफल रह जाती हैं। अन्तिम वाक्य रेखांकित होना चाहिए क्योंकि मध्य एशिया के उच्चभार कटिबन्ध को भारत में चलने वाली उत्तरी-पूर्वी मानसून के उत्पत्ति का श्रेय प्राप्त है। वास्तव में अपेक्षतया कमजोर उत्तरी हवायें जो भारत में जाड़े की ऋतु में चलती हैं जैसा आगे वर्णन किया जायेगा, स्वयं भारत के उत्तरी मैदान पर स्थित सहायक उच्चतरभार कटिबन्ध से उत्पन्न होती है।

जाड़े के महीनों में वास्तव में सम्पूर्ण यूरोप पछुआ हवाओं की पेटी में रहता है और चक्रवातों के लगातार प्रभाव मे रहता है जो आटलांटिक के आरपार पूर्व को जाते हैं। इन चक्रवातों की गति आगे चल कर मध्यएशिया के उच्चभार कटिबन्ध के द्वारा

Fig. 15.—Winter rainfall and winds in Asia.
The isohyets shown are 10, 30 and 60 inches for the half-year November 1 to April 30.

पूर्णरूप से रुक जाती है। पछुआ हवाओं की एक शाखा उत्तर को मुड़ जाती है जिससे उत्तरी-पश्चिमी साइबेरिया में जाड़े में बर्फ गिरती है एक दूसरी शाखा दक्षिण को मुड़ जाती है और पूर्व की ओर बलूचिस्तान तथा पंजाब तक चली जाती है।

जाड़े की बाहर की ओर चलने वाली हवाएँ अवश्य ही शुष्क होंगी। जब वे किसी जल भाग को पार करती हैं तो अपने में भाप ले लेती हैं और तब वर्षा वाहक हो जाती हैं। जैसा आगे देखा जायगा ये जापान, मध्य तथा दक्षिणी चीन, हिन्दचीन का तट, फिलिपाइन्स और लंका में बर्फ या वर्षा लाती हैं। जैसा चित्र में दिखाया गया है, एशिया के अन्य भागों में केवल पूर्वी द्वीपसमूह को छोड़कर जो भूमध्यरेखीय पेटी में हैं साल के आधे भाग अर्थात जाड़े में वर्षा नहीं होती है। एशिया के विषय में यह अवश्य कहा जा सकता है कि निम्नांकित पाँच क्षेत्रों को छोड़कर अन्य भागों में जाड़े में वर्षा नहीं होती है :—

(क) उत्तरी-पश्चिमी साइबेरिया में हिमपात (चित्र नं० १५ में दिखाने के लिए काफी नहीं) जो पछुआ हवाओं की पेटी से चक्रवातों द्वारा होता है।

(ख) लघु एशिया, दक्षिणी-पश्चिमी एशिया, फारस, बलूचिस्तान, अफगानिस्तान तथा उत्तरी-पश्चिमी भारत की वर्षा जो पछुआ हवाओं की पेटी से चक्रवातों की दक्षिणी शाखा से होती है।

(ग) लंका तथा मद्रास तट की वर्षा जो अक्टूबर से दिसम्बर तक की हवाओं की उथल पुथल द्वारा होती है और हवाएँ बंगाल की खाड़ी से भाप ग्रहण कर लेती हैं।

(घ) पूर्वी द्वीपसमूह की वर्षा जो भूमध्य रेखीय पेटी में स्थित हैं।

(ङ) पूर्वी समुद्रतट के कुछ क्षेत्रों की वर्षा जिसका कारण यह है कि जाड़े में चलने वाली हवाओं की दशा में समुद्र के प्रभाव के कारण परिवर्तन हो जाता है।

गर्मी की दशाएँ—जैसे-जैसे गर्मी की ऋतु आती है, स्थल भाग शीघ्र गर्म होने लगता है और विशाल उच्चभार कटिबन्ध का स्थान निम्नभार कटिबन्ध ले लेता है तथा जाड़ा पूर्ण रूप से समाप्त हो जाता है, फिर भी पर्वतीय श्रेणियों की रुकावट का साम्राज्य बना ही रहता है। समुद्र तट के अनुसार समभार रेखाएँ प्रदर्शित करने वाले मानचित्र से यह स्पष्ट है कि निम्नभार क्षेत्र अरब से लेकर बलूचिस्तान, उत्तरी-पश्चिमी

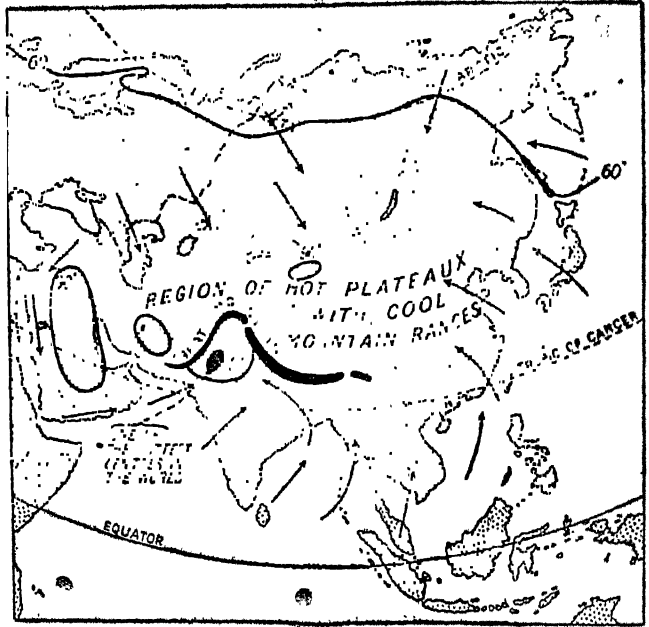



Fig. 16.—Summer climatic conditions in Asia

The temperatures shown are the approximate average temperatures in July (not reduced to sea-level) and stress the generally high temperature of the whole continent, despite the elevation of the interior. This map also emphasies independence of the Indian monsoon.

भारत [illegible]। वास्तव में उस निम्नभार क्षेत्र से जो उत्तरी-पश्चिमी भारत के मैदानों पर बनता है तथा महाद्वीप के मध्य भाग के पठारों पर बढ़ता है, कोई सम्बन्ध नहीं है। स्थल भाग का गर्म होना और उच्चभार का निम्नभार में परिवर्तन होना धीरे धीरे परन्तु क्रमानुसार होता है। बाहर की ओर चलने वाली हवाएँ धीरे धीरे निबल होती जाती हैं। अनेक क्षेत्रों में अप्रैल तथा मई के महीनों में हल्की तथा अनियमित हवाएँ चलती हैं। ऐसी आशा करनी चाहिए कि ये निर्बल हवाएँ धीरे-धीरे बलवान होकर

गर्मी की मानसून हो जायगा परन्तु ऐसी बात नहीं है। संतुलन एकाएक पलट जाता है और मानसून अकस्मात पूर्ण शक्ति से फूट जाता है। यह विशेष करके भारत में होता है जिसके कारण की व्याख्या आगे की जायगी। हवाएँ जो निम्नभार क्षेत्रों की ओर जाती हैं, उनकी शक्ति तथा नियमित होने में काफी अन्तर रहता है। वे भारत में शक्तिशाली तथा स्थिर होती हैं जहाँ निम्नभार क्षेत्र भारत के उत्तर-पश्चिम में अच्छी प्रकार निश्चित है। वे चीन तथा जापान में अधिक बलहीन हैं क्योंकि मध्यवर्ती पठारों पर भीतरी भाग के निम्नभार क्षेत्र अन्दर आने वाली हवाओं को खींचने के लिए कम दृढ़ हैं। अतः भारत में जाड़े के मानसून बलहीन तथा गर्मी की मानसून शक्तिशाली और चीन में जाड़े की मानसून शक्तिवान तथा गर्मी की मानसून अपेक्षतया बलहीन होती है।

परन्तु हर दशा में अन्दर की ओर आने वाली हवाएँ समुद्र से आती हैं। उनमें भाप भरी होती है और सम्पूर्ण एशिया पर गर्मी के महीने वर्षा ऋतु के महीने होते हैं। वर्षा की मात्रा वहाँ की बनावट पर निर्भर करती है। मध्यवर्ती पठार की पर्वतीय श्रेणियाँ एशिया के मध्यभाग के प्रत्येक क्षेत्र में अधिक वर्षा के लिए रुकावट पैदा करती है। एशिया के केवल एक क्षेत्र में गर्मी में वर्षा नहीं होती है। दक्षिणी-पश्चिमी एशिया (दक्षिणी अरब को छोडकर) पूर्व में बलूचिस्तान तथा अफगानिस्तान तक यूरोप तथा उत्तरी अफ्रीका के भूमध्यसागरीय प्रदेश का विस्तार है जहाँ वर्षा जाड़ों में होती है।

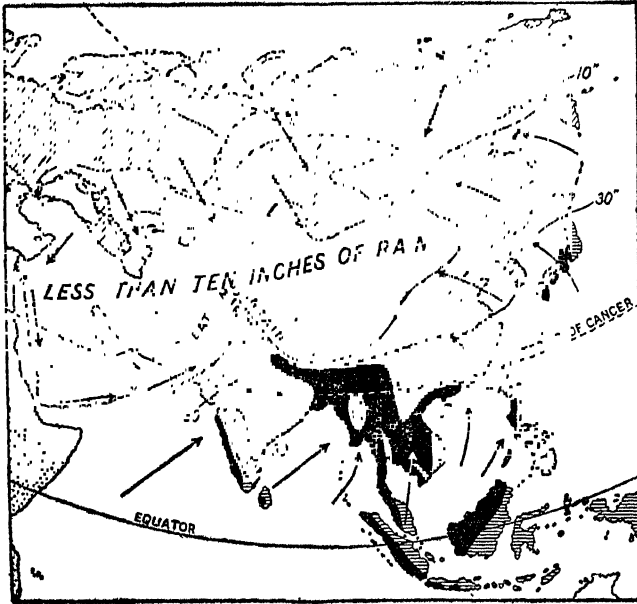



Fig. 17.—Summer rainfall and winds in Asia.
The isohyets shown are 10, 30 and 60 inches for the half-year May 1 to October 31. All parts shown in black have more than 60 inches in this period.

ऊपर के वर्णन में हमने मानसून शब्द का प्रयोग इस प्रकार किया है जैसे जलवायु शास्त्र के जानने वाले प्रयोग करते हैं और जिसका अर्थ एशिया की सामयिक हवाएँ हैं।

वास्तव में मानसून शब्द से अभिप्राय मौसम से है और जैसा प्रयोग में आता है, विशेष-करके भारतीयों द्वारा। मानसून, वर्षा अथवा वर्षा ऋतु के पर्यायवाची शब्द के तुल्य है।

एशिया की जलवायु--एशिया की जलवायु में तीन प्रधान गुण यह हैं--जाड़े की ऋतु की बाहर की ओर जाने वाली शुष्क हवाएँ; गर्मी की भीतर की ओर आने वाली आर्द्र वायु और प्राकृतिक बनावट का प्रभावशाली प्रभुत्व। महाद्वीप के विशाल विस्तार के कारण यहाँ अनेक प्रकार के जलवायुमण्डल अलग किये जा सकते हैं।

(१) **भूमध्यरेखीय जलवायु**--अपने नाम के अनुसार इस प्रकार की जलवायु भूमध्य रेखा के दोनों तरफ पाई जाती है। इसका फैलाव स्थूल रूप से ५°

Fig. 18.—The climatic regions of Asia.
The dotted line shows the limit of permanently frozen ground or permafrost.

उत्तर तथा ५° दक्षिण है। अतः इस प्रकार की जलवायु लगभग सम्पूर्ण पूर्वी द्वीपसमूह, मलाया तथा कुछ सुधार के साथ लंका में पाई जाती है।

भूमध्य रेखीय जलवायु—तापक्रम फारेनहाइट अंशों में

स्थान	अक्षांश	समुद्र के धरातल से ऊँचाई	जन०	फर०	मा०	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक्०	नव०	दि०	मध्यम-मान	तापान्तर
सिंगापुर	१°उ०	१०′	७८	७९	८०	८१	८१·५	८१	८१	८१	८०	८०	७९	७९	८०	३·२
अम्बोइना (मलूका)	४°द०	४०′	८१	८१	८१	७९	७९	७८	७७	७८	७८	७९	८०	८१	७९	३·६
जकार्ता	६°द०	२३′	७८	७८	७९	७९	८०	७९	७८	७९	७९	८०	७९	७८	७९	२·०
पेनांग	५°उ०	२४′	८०	८०	८१	८२	८१	८१	८०	८०	८०	८०	७९	७९	८०	२·९
संदाकन (बोर्नियो)	५°उ०	९८′	७९	७९	८१	८२	८२	८१	८१	८२	८१	८१	८०	७९	८०	२·९

भूमध्यरेखीय जलवायु—वर्षा इञ्चों में

स्थान	जन०	फर०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सित०	अक्तू०	नव०	दिस०	योग
सिंगापुर	८·५	६·१	६·५	६·९	७·२	६·७	६·८	८·५	७·१	८·२	१०	१०·४	९२·९
अंबोइना	५·६	४·५	५·४	१०·९	२०·५	२३·६	२३·२	१६·०	९·१	६·९	४·१	५·७	१३५·८
जकार्ता	१·३	१३·६	७·८	४·८	३·७	३·६	२·६	१·३	२·६	४·१	५·०	८·७	७०·८
पेनांग	३·९	३·०	४·७	७·०	११·०	७·२	८·९	१२·८	१६·०	१६·१	१०·९	४·८	१०९·३
संदाकन	१६·४	९·९	७·८	४·१	५·१	८·६	१०·०	६·९	९·५	१०·२	१६·४	१९·३	१२७·२

यहाँ तापक्रम लगभग सालभर ऊँचा रहता है और यहां के तापक्रम की दशा में बहुत थोड़ा अन्तर रहता है। पूर्णरूप से भूमध्य रेखीय जलवायु वाले क्षेत्रों में वर्ष में मध्यम तापक्रम ७८° से ८०° फ० के बीच रहता है। सबसे गर्म तथा सबसे ठंडे महीनों के तापों का अन्तर साधारणतया ५° से कम रहता है। इसी प्रकार रात दिन का तापक्रम भी थोड़ा रहता है और सामान्य रूप से २०° से कम होता है। भूमध्य रेखीय प्रदेश अधिक-तर परन्तु अशुद्ध रूप से संसार में अत्यधिक गर्म प्रदेश माने जाते हैं। यह सत्य है कि यहां का मध्यम तापक्रम सदैव ऊँचा रहता है। और सदैव आर्द्र तथा भापयुक्त वायमण्डल निर्बल बनाने में सहायक हो सकता है परन्तु भूमध्यरेखीय जलवायु कष्टदायक नहीं है। वास्तव में उच्च तापक्रम का अभाव-थर्मामीटर कभी कभी १००° फ० से ऊपर जाता है, और सुहावनी शीतल वर्षा जो तीसरे पहर बिजली के कड़कड़ाहट के साथ होती है, जलवायु को सुहावना बना देती है। यह विशेषकर समुद्री स्थान में होता है जैसे सिंगापुर जहाँ पर स्थलों तथा समुद्री वायु के कारण सदैव वायु प्रवाहित होती रहती है। विशाल भूमध्यरेखीय वनों के भीतरी भाग की जलवायु सबसे खराब होती है क्योंकि वहाँ पर वायु शान्त रहती है। ऊँचाई का प्रभाव मध्यम तापक्रम को कम करता है अतः कभी कभी तापान्तर अधिक हो जाता है।

भूमध्य रेखीय प्रदेशों में वर्षा वर्ष के प्रत्येक भाग में होती है और वास्तव में शुष्क मौसम नहीं होता है। अपेक्षतया कहीं अधिक तथा कहीं कम वर्षा होती है। भूमध्य रेखीय देशों की स्थिति शान्त खण्ड में है और वर्षा विशेष करके, कभी कभी पूर्ण-तया वाहनिक होती है। दिन के पूर्वार्द्ध में तेज धूप के कारण भाप अधिक बनती है और वायुमण्डल में वायु का प्रवाह ऊपर को होता है। ऊपर चढ़ने वाली हवा जिसमें भाप भरी रहती, ऊपर जाकर ठंडी हो जाती है और बादल बन जाते हैं। उत्तरार्द्ध में बादलों का बनना तथा वर्षा का होना बिजली की कड़क के साथ होता है। वर्षा मूसला-धार होती है परन्तु अल्प समय के लिए। यह प्रतिदिन का कार्य विवरण तालिका में स्पष्ट नहीं होता है क्योंकि तालिका सालभर के ३ और ७ बजे के बीच के बादलों का मध्यम मान दिखलाती है। भूमध्यरेखीय प्रदेशों में अपेक्षित आर्द्रता लगातार ऊंची रहती है जिसका साल भर मध्यम मान ८० प्रतिशत से अधिक रहता है।

यद्यपि वर्षा सालभर होती है परन्तु वे स्थान जो भूमध्य रेखा के निकट हैं, वर्ष में दो बार अधिक वर्षा पाते हैं। जो स्थान भूमध्यरेखीय प्रदेश के किनारे स्थित हैं उनमें अधिकतर दशाओं में अत्यधिक वर्षा सूर्य के लम्बवत् होने के थोड़े समय बाद होती है। ज्यों ज्यों भूमध्य रेखा से दूर जाइये शुष्क मौसम अपेक्षतया बढ़ता जायगा और अन्त में धीरे धीरे उष्णकटिबन्धीय मानसून जलवायु आ जायगी।

(२) उष्णकटिबन्धीय मानसूनी जलवायु—[illegible] अयन रेखाओं के बीच मिलती है। आदर्श मानसूनी प्रदेश, भारत, हिन्द, चीन और दक्षिणी चीन हैं। मध्य चीन तथा जापान बहुधा मानसूनी प्रदेशों के नाम से पुकारे जाते हैं। वहाँ की वर्षा उसी कारण से होती है जिससे मानसूनी प्रदेशों में परन्तु वे अयन रेखाओं के बाहर स्थित हैं और जाड़े की ऋतु अधिक ठंडी होती है। इसलिए ऐसी आवश्यकता प्रतीत होती है कि उनकी गणना मानसूनी प्रदेश से पृथक की जावे। जाड़े की ऋतु में मानसूनी प्रदेश साधा-रणतः व्यापारिक हवाओं के प्रभाव में रहते हैं जिन्हें जाड़े की मानसून कहते हैं। गर्मी में वे हवाएँ जैसा हम देख चुके हैं, पूर्णतया विपरीत हो जाती हैं। यह परम्परा सी है कि उष्ण कटिबन्धीय मानसून प्रदेशों में तीन मौसम अलग किये जावें। यद्यपि इसका विस्तृत वर्णन

उष्ण कटिबन्धीय मानसूनी जलवायु—तापक्रम फारेनहाइट अंशों में

स्थान	अक्षांश	समुद्र के धरातल से ऊँचाई	जन०	फर०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अ०	सि०	अक०	नव०	दि०	वार्षिक	तापान्तर
बम्बई	१८° ५४′	३७′	७४	७५	७८	८२	८५	८२	७९	७९	७९	८१	७९	७६	७९	१०·१
रंगून	१६° ४६′	१८′	७५	७७	८१	८५	८२	८०	७९	७९	७९	८०	७८	७६	७९	१०·३
माँडले	२१° ५९′	२५०′	६९	७४	८२	८६	८८	८५	८५	८५	८३	८२	७६	६९	८१	२०·४
दिल्ली	२८° ३९′	७१८′	५८	६२	७४	८६	९२	९२	८६	८५	८४	७८	६८	६०	७७	३४·३
कराची	२४° ५१′	१३′	६५	६८	७५	८१	८५	८७	८४	८२	८२	८०	७४	६७	७८	२१·५
हाँगकाँग	२२° १६′	१०८′	६०	५८	६३	७०	७७	८१	८२	८१	८०	७६	६९	६३	७२	२४·०
ह्वे (Hue)	१६° २६′	२३′	६९	६७	७४	८०	८३	८५	८४	८५	८१	७८	७३	७०	७८	१७·६

उष्ण कटिबन्धीय मानसूनी जलवायु वर्षा इञ्चों में

स्थान	जन०	फर०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक्तू०	नव०	दि०	योग
बम्बई	०·१	०	०	०·१	०·५	२०·६	२४·६	१४·९	१०·९	१·८	०·५	०·१	७४·१
रंगून	०·१	०·२	०·२	१·७	११·७	१८·३	२१·४	१९·६	१५·९	७·१	२·५	०·१	९८·८
माँडले	०·१	०·१	०·२	१·२	५·२	५·७	३·३	४·१	६·९	४·५	१·७	०·३	३२·३
दिल्ली	१·०	०·६	०·७	०·३	०·७	३·२	८·४	७·४	४·४	०·४	०·१	०·४	२७·६
कराची	०·६	०·३	०·१	०·१	०·०	०·४	३·२	१·८	०·७	०	०·२	०·२	७·६
हाँगकाँग	१·०	१·३	३.३	५·४	१२·४	१६·३	१५·९	१४·८	१२·५	५·२	१·१	०·१	९०·२
ह्वे (Hue)	४·०	४·८	१·८	२·४	३·६	२·८	३·४	४·०	१६·२	२६·३	२२·४	१०·२	१०१·९

बाद में भारत के अध्ययन में आवेगा जहाँ पर अधिक वैज्ञानिक रूप से विभाजन चार मौसमों में हुआ है। तीन मौसम ये हैं:—

(क) नवम्बर से लगभग फरवरी तक जाड़े का मौसम थोड़ी वर्षा के साथ।

(ख) फरवरी से मध्य जून तक गर्मी का मौसम बिना वर्षा के।

(ग) वर्षा ऋतु मध्य जून से लगभग अक्टूबर के अन्त तक जब वर्षा के कारण वायुमण्डल शीतल हो जाता है और तापक्रम साधारणतः कम रहता है।

साधारणतया जो स्थान जितना शुष्क होगा वहाँ उतना ही वर्षा का शीतल प्रभाव कम पड़ेगा और तापान्तर अधिक होगा। पंजाब (उत्तरी-पश्चिमी भारत के मैदान) में इसीलिए तापान्तर अधिक रहता है। इसके विपरीत आर्द्र स्थान तथा वे स्थान जो समुद्र से प्रभावित हैं, काफी कम तापान्तर का अनुभव करते हैं। बम्बई इसका अच्छा उदाहरण है। यह बात उल्लेखनीय है कि अक्तूबर में जब वर्षा समाप्त होती है, तापक्रम थोड़ा बढ़ जाता है।

[illegible] हवाएँ तट के किनारे ऊँचे पर्वतों के संघर्ष में आती हैं, वे विवश होकर [illegible]। इस प्रकार वहाँ वर्षा अधिक होती है। ऐसे स्थानों की वार्षिक वर्षा का माध्यम मान ५०० इंच से अधिक भी अंकित किया गया है और इस प्रकार के क्षेत्र संसार में अत्यधिक वर्षा के क्षेत्र कहे जाते हैं, इसके विपरीत, भारत में निम्नभार क्षेत्र के निकट जिसकी ओर हवाएँ दूर स्थानों से स्थल पर होकर आती हैं, पहुँचते पहुँचते शुष्क हो जाती हैं और कुछ स्थानों में वर्ष में ५ इंच से भी कम वर्षा होती है। मानसूनी जलवायु का अन्य विस्तृत वर्णन आगे भारत के अध्ययन में मिलेगा। निम्नांकित तालिका का अध्ययन करने के लिए हुवे (Hue) का विशेष स्थान देखिये जिसका मुख उत्तर-पूर्व को है, और जहाँ दक्षिणी-पश्चिमी मानसून काल में बहुत थोड़ी वर्षा होती है।

(३) **चीन तुल्य जलवायु अथवा गर्म शीतोष्ण पूर्वी समुद्रतटीय जलवायु**—मध्य तथा उत्तरी चीन में मिलती है। मध्य तथा उत्तरी चीन एशिया के विशाल मानसूनी प्रदेश का भाग बनाते हैं, परन्तु यहाँ की जलवायु भारत तथा दक्षिणी चीच की उष्ण-कटिबन्धीय मानसूनी जलवायु से जाड़े की सर्दी में भिन्नता रखती है। यहाँ की गर्मी की वर्षा, भारत की भाँति एशिया के भीतरी भाग में निम्नभार क्षेत्र के बन जाने से होती है जिसकी तरफ समुद्र की ओर से भाप भरी हवाएँ चलती हैं। जिस प्रकार भारत की रक्षा हिमालय श्रेणी की रुकावट के कारण जाड़े में मध्य एशिया से चलने वाली ठंडी हवाओं से होती है, उस प्रकार चीन भाग्यशाली नहीं है। जनवरी की ३२° फ० की समताप रेखा लगभग कर्क रेखा तक पहुंच जाती है। जाड़े में बर्फ गिरना साधारण है, यहाँ तक कि मैदानों में भी बर्फ मिलती है। मुख्यतः से गर्मी में वर्षा समुद्र तट पर सब से अधिक होती है। परन्तु जैसा कि आगे चीन के वर्णन में व्याख्या की जायगी कि जाड़े में वर्षा बिल्कुल शून्य नहीं है। तीन उपभाग पृथक किये जा सकते हैं:—

(क) मध्य चीन (उदाहरणः शाँघाई तथा हैंकाऊ)

(ख) उत्तरी चीन (उदाहरणः पेंकिंग)

(ग) जापान तुल्य जलवायु—(जापान की द्वीपीय स्थिति से प्रभावित—जापान की विभिन्न जलवायु का विचार बाद में किया जायगा।

चीन तुल्य जलवायु—तापक्रम फारेनहाइट अंशों में

स्थान	अक्षांश	समुद्र के धरातल से ऊँचाई	जन०	फर०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक०	नव०	दि०	वार्षिक	तापान्तर
शांघाई	३१° १३′	३३′	३८	३९	४६	५६	६५	७३	८०	८०	७३	६३	५२	४२	५९	४२·८
हैंकाऊ	४०° ३५′	११८′	३९	४०	४९	६१	७१	७८	८३·५	८३	७६	६५	५४	४३	६२	४४·७
पेकिंग	३९° ५५′	१३१′	२३	२९	४१	५७	६८	७६	७९	७६	६८	५५	३८	२७	५३	५५·३
टोकियो	३५° ४०′	६९′	३७	३८	४४	५४	६१	६९	७५	७८	७२	६१	५०	४१	५७	४०·५

चीन तुल्य जलवायु—वर्षा इञ्चों में

स्थान	जन०	फर०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक्तू०	नव०	दि०	योग
शांघाई	२·२	२·३	३·४	३·८	३·७	६·५	५·५	५·९	४·७	३·२	१·७	१·२	४४·१
हैंकाऊ	२·१	१·१	२·८	४·८	५·०	७·०	८·६	४·६	२·२	३·९	१·१	०·६	४३·८
पेकिंग	०·१	०·२	०·२	०·६	१·४	३·०	९·४	६·३	२·६	०·६	०·३	०·१	२४·८
टोकियो	२·०	२·६	४·३	५·३	५·९	६·३	५·६	४·६	७·५	७·२	४·३	२·३	५७·९

(४) **मंचूरिया तुल्य जलवायु अथवा शीतशीतोष्ण पूर्वी समुद्रतटीय जलवायु**—उस जलवायु के साथ एकीभूत की जा सकती है जो उत्तरी अमेरिका में सेंट लारेंस के दहाना के पास मिलती है। तापक्रम के विचार से तो यह जलवायु उसके मदृश है परन्तु वर्षा के विचार से नहीं। इस प्रकार की जलवायु मंचूरिया तथा अमूरिया में मिलती है। कुछ लोग इसमें उत्तरी चीन प्रदेश को भी सम्मिलित करते हैं जिसका वर्णन ऊपर हो चुका है। तापान्तर अधिक है। जाड़े की ऋतु लम्बी तथा कठोर होती है। वर्षा की विधि में मानसून का प्रभाव यहाँ तक दिखाई देता है।

(५) **उष्ण मरुस्थलीय** [illegible] एशिया में कर्क रेखा के निकट विशाल क्षेत्रों में पाई जाती है। ये प्रदेश अर्द्ध उष्ण कटिबन्धीय उच्चभार पेटियों के साथ साथ पाये जाते हैं।ये द्रदेश इस प्रकार स्थित हैं कि वास्तविक रूप से मानसूनी तथा भूमध्यसागरीय जलवायु के प्रभाव से वंचित हैं। हम वास्तविक रूप से इसलिए कहते हैं क्योंकि दक्षिणी पश्चिमी दो भागों में विभाजित किया जा सकता है: एक भाग जिसकी जलवायु अधिक शुष्क मानसूनी है (सिंधु घाटी का अंतिम भाग तथा भारत का थार मरुस्थल) और दूसरा भाग जिसकी जलवायु अधिक शुष्क भूमध्यसागरीय है (सीरिया, ईराक और ईरान का कुछ भाग)

दिन के समय बादलों के अभाव के कारण सूर्य की किरणें बिना किसी रुकावट के पूर्ण शक्ति के साथ अरक्षित पृथ्वी पर पड़ती हैं और रात्रि के समय बादलों के अभाव के कारण भूमि की गर्मी शीघ्र विसर्जित होती है इसलिए बहुधा रातें अधिक ठंडी होती हैं। इसी प्रकार गर्मी की ऋतु में जब सूर्य की किरणें लगभग लम्बवत् पड़ती हैं और सर्दी की ऋतु में भारी परिवर्तन होता है। गर्मी के तापक्रम को मृदुल बनाने के लिए वर्षा शून्य अथवा नाममात्र की होती है। अधिकतर उष्ण मरुस्थल नीचे हैं इसलिए ऊँचाई भी नहीं है जिससे तापक्रम कुछ कम हो जावे। फलतः संसार में उच्चतम तापक्रम इन्हीं प्रदेशों में अंकित किये गये हैं। जैकोबाबाद भारत की सिंधु घाटी के शुष्कतम भाग में (अधिक शुष्क मानसूनी जलवायु) है, जहाँ के जून के तापक्रम का मध्यम मान ९८° फा० है।

(६) **मध्य-अक्षांश मरुस्थलीय जलवायु**—एशिया के ऊँचे पठारों की जलवायु है। इसका पहले का अशुद्ध नाम शीतोष्ण मरुस्थल था। ये समुद्र से दूरी तथा पर्वतीय रुकावट के कारण पृथक हैं।इसमें तापान्तर अधिक रहता है और वर्षा बहुत कम होती है। सामान्य रूप से ये प्रदेश जाड़े में उच्चभार के विशाल क्षेत्र—ठंडी वायु के वृहत् समूह, और गर्मी में निम्नभार के क्षेत्र हैं जिनकी ओर हवाएँ बाहर से आती हैं उन भागों को छोड़कर जो भूमध्यसागरीय प्रदेशों के निकट हैं, शेष भागों में विशेष रूप से गर्मी में थोड़ी वर्षा हो जाती है। वास्तव में यह ध्यान देने योग्य बात है कि मध्य अक्षांश मरुस्थलों की जलवायु स्पष्ट तथा उन प्रदेशों से सम्बन्धित है जो उनसे मिले हुए हैं। एशिया के मध्य भाग के मरुस्थल दक्षिण-पश्चिम में यूरोप भूमध्यसागरीय देशों से, दक्षिण तथा दक्षिण-पूर्व में मानसूनी देशों में, पूर्व में चीन तथा मंचूरिया तुल्य जलवायु वाले प्रदेशों से, उत्तर में ठंडे वनप्रदेशों से, और पश्चिम में मध्य प्रदेशीय घास के मैदानों से घिरे हुए हैं। इसलिए ये मरुस्थल अधिक शुष्क घास के मैदान, अधिक शुष्क भूमध्यसागरीय प्रदेश इत्यादि कहे जा सकते हैं।

इसके कम से कम चार उपविभाजन किये जा। सकते हैं:—

(क) तिब्बत तुल्य जलवायु—अत्यधिक ऊँचे पठारों पर (काश्मीर में लेह सबसे निकट का उदाहरण उपलब्ध है)

मंचूरिया तुल्य जलवायु—तापक्रम फारेनहाइट अंशों में

स्थान	अक्षांश	समुद्र तल से ऊँचाई	जन०	फ०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक०	नव०	दि०	वार्षिक	तापान्तर
हार्बिन	४५° ४५'	३२५'	—२	५	२४	४२	५६	६६	७२	६९	५८	४०	२१	३	३८	७३.८
व्लाडीवोस्टक	४३°१०'	५०	५	१२	२६	३९	४९	५७	६६	६६	६१	४९	३०	१४	४०	६४.६

मंचूरिया तुल्य जलवायु—वर्षा इञ्चों में

स्थान	जन०	फ०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक्तू०	नव०	दि०	योग
मुकडन	०.२	०.२	०.६	१.०	२.४	३.२	६.७	४.३	२.६	१.७	०.५	०.२	२३.६
व्लाडीवोस्टक	०.१	०.२	०.३	१.२	१.३	१.५	२.२	३.५	२.४	१.६	०.५	०.२	१५.०

गर्म मरुस्थलीय जलवायु—तापक्रम फारेनहाइट में

स्थान	अक्षांश	समुद्र तल से ऊँचाई	जन०	फर०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक०	नव०	दि०	वार्षिक	तापान्तर
जैकोबाबाद	२८°१७'	१८६'	५७	६२	७४	८५	९४	९८	९५	९२	८९	७९	६७	५९	७९	४०.४
अदन	१२°४६'	९४'	७६	७७	७८	८६	८६	८९	८८	८६	८७	८२	७९	७७	८२	१२.९
बगदाद	३३°२९'	२२०'	४९	५३	५९	६८	७९	८७	९२	९२.५	८६	७६	६१	५२	७१	४३.७

(ख) ईरान तुल्य जलवायु—ईरान तथा अफगानिस्तान के घिरे हुए पठारों पर जहाँ वर्षा जाड़ों में होती है (उदाहरण: ईरान में तेहरान)

(ग) गोबी तुल्य जलवायु—इस प्रकार के प्रदेश कम ऊँचाई वाले प्रदेशों पर तथा तिब्बत के उत्तर में बेसिनों में पाये जाते हैं (उदाहरण: गोबी मरुस्थल में उरगा और (तारिम बेसिन में लुकुचुन)

(घ) तुर्किस्तान अथवा तूरान तुल्य जलवायु—[illegible] के दक्षिण पश्चिम में निचली भूमि पर, तूरान का बेसिन-अधिक शुष्क प्रकार का स्टेप प्रदेश (उदाहरण: ताशकंद)

वायुमण्डल के पतला होने के कारण तापक्रम में कुछ असाधारण चंचलता दृष्टि-गोचर होती है। तिब्बत में पृथ्वी के धरातल पर धूप में लिया हुआ तापक्रम १३०° फ० से अधिक होता है, परन्तु छाया में फिर भी द्रवणांक बिन्दु तक रहता है। इसी प्रकार दिन और रात के तापक्रम में बहुत बड़ा अन्तर रहता है। संसार के अधिक वार्षिक तापांतर के कुछ स्थान मध्य अक्षांशीय मरुस्थलों में पाये जाते हैं। वर्षा १५ इंच से नीचे की ओर घटती है। अर्द्ध मरुस्थलीय दशाएँ उन स्थानों में भी पाई जाती हैं जहाँ पर वर्षा कुछ अधिक होती है। ऊँचे भागों में कुछ अधिक वर्षा बर्फ के रूप में होती है।

(७) **भूमध्य-सागरीय जलवायु**—मानसूनी जलवायु की भाँति बहुत स्पष्ट है। यह एशिया में लघु एशिया और सीरिया में समुद्र तट पर मिलती है और रूपान्तरित दशा में कुर्दिस्तान के पहाड़ों के किनारे भी पाई जाती है। भूमध्यसागरीय जलवायु पश्चिमी समुद्र तट की जलवायु है जो महाद्वीपों के पश्चिमी किनारों पर स्थूल रूप से उन्हीं अक्षाशों के बीच पाई जाती है जिनमें चीनतुल्य जलवायु पूर्वी तट पर है। पश्चिम में विशाल स्थल भाग स्थूल रूप से ३०° और ४५° के मध्य अर्द्ध उष्णकटिबन्धीय उच्चभार कटिबन्ध की पेटी में गर्मी की ऋतु में रहते है। तब यह प्रदेश गर्म तथा शुष्क रहता है और हवाएँ यहाँ से बाहर की ओर चलती हैं। परन्तु जाड़े में यह प्रदेश पछुआ हवाओं की पेटी में रहता है इसलिए यहाँ वर्षा होती है और जाड़े की ऋतु मृदुल हो जाती ह। दूसरे शब्दों में, श्रेष्ठता से इसको जाड़े की वर्षा वाली जलवायु कहना चाहिए। भूमध्यसागरीय जलवायु की दूसरी विशेषता यहाँ की अधिक मात्रा में स्वच्छ धूप है। मेघरहित आकाश यहाँ का नियम है। जाड़े में भी इतने अधिक बादल नहीं रहते हैं जितनी आशा की जाती है।

दक्षिणी-पश्चिमी एयिशा के भूमध्यसागरीय प्रदेश इस जलवायु में शामिल किये जाते है जिसे पूर्वी भूमध्यसागरीय जलवायु कहते हैं और उनमें पश्चिमी भागों की अपेक्षा अधिक जाड़ा पड़ता है।

(८) **मध्य अक्षांशीय महाद्वीपीय अथवा मध्य अक्षांशीय घास के मैदान तुल्य जलवायु**—पश्चिमी साइबेरिया के खुले चौड़े घास के मैदान अथवा स्टेप प्रदेश में हैं और कुछ परिवर्तित रूप में उन क्षेत्रों में जैसे मंगोलिया के घास के मदान में भी पाई जाती ह। इस प्रकार के जलवायु में विशाल स्थल भागों के भीतरी भाग की सी जलवायु के लक्षण मिलते है। ये भाग समुद्र के प्रभाव से दूर ह अतः गर्मी तथा जाड़े के तापक्रम में अधिकता है। बसंत तथा गर्मी की थोड़ी वर्षा घास के उगने में सहायक है परन्तु इतनी वर्षा पेड़ों के लिए अपर्याप्त है। जाड़े के दिन लम्बे तथा विकराल होते हैं और गर्मी की ऋतु छोटी तथा गर्म होती ह। वर्षा विशेष भागों में १० इंच से ३० इंच तक होती है। जो पूर्णतया बसंत तथा गर्मी में होती है। गर्मी के उत्तरार्द्ध की गर्मी और जाड़े की कठोर ठंड दोनों

गर्म मरुस्थलीय जलवायु—वर्षा इन्चों में

स्थान	जन०	फर०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक्०	नव०	दि०	योग
जैकोबाबाद	०·३	०·३	०·२	०·२	०·२	०·१	१·२	१·२	०·२	०	०·१	०·२	४·२
अदन	०·३	०·२	०·७	०·३	०·२	०	०	०·१	०·२	०	०·१	०·१	२·२
बगदाद	१·३	२·१	१·६	०·९	०·२	०	०	०·१	०	०	०·१	१·८	९·०

मध्य अक्षांशीय मरुस्थलीय जलवायु—तापक्रम फारेनहाइट अंशों में

स्थान	अक्षांश	समुद्र तल से ऊँचाई	जन०	फ०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक्०	नव०	दि०	वार्षिक	तापान्तर
लेह	३४°१०'	११५०३'	१७	१९	३१	४३	५०	५८	६३	६१	५४	४३	३२	२२	४१	४५·३
तेहरान	३५°४२'	४००२'	३४	४२	४८	६१	७१	८०	८५	८३	७७	६६	५१	४२	६२	५१·३
काशगर	३९°३०'	४२५५'	२२	३४	४६	६१	७०	७७	८०	७६	६९	५५	४०	२६	५५	५७·९
लुकचुन	४२°४०'	−५०'	१३	२७	४५	६६	७५	८५	९०·५	८५	७४	५५	३३	२१	५६	७७·३
उरगा	४७°५८'	३८००'	−१५	−४	१३	३४	४७	५९	६३·५	५९	४७	२९	८	−७	२८	७८·७
टर्टकुल	४१°२०'	२९५'	२३	२९	४३	५८	७२	८०	८३	७९	६७	५२	३८	३०	५४	६०·५

मध्य अक्षांशीय मरुस्थलीय जलवायु—वर्षा इन्चों में

स्थान	जन०	फ०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक्०	नव०	दि०	योग
लेह	०·३	०·४	०·२	०·२	०·३	०·२	०·५	०·५	०·२	०·२	०	०·२	३·२
तेहरान	१·२	०·९	२·४	०·९	०·४	०	०·४	०	०·१	०·१	१·३	१·३	८·९
काशगर	०·३	०	०·२	०·२	०·८	०·४	०·३	०·७	०·३	०	०	०·२	३·४
टर्टकुल	०·२	०·५	०·५	०·६	०·२	०	०	०·१	०	०·१	०·१	०·१	२·५

घास के उगने में निरर्थक हैं। घास उगकर झुलस जाती है। जाड़े की वर्षा बर्फ के रूप में होती है। यह उल्लेखनीय है कि बर्फ का परदा जाड़े में भूमि को गर्म रखता ह और बसंत में जाड़े की बर्फ पिघलने से आर्द्रता बढ़ जाती है जो घास के उगने में सहायक होती है।

(६) शीत शीतोष्ण जलवायु अथवा उत्तरी कोणधारी वनों की जलवायु—एशिया के उत्तरी निचले मैदान की एक चौड़ी पट्टी में मिलती है। तापक्रम का मध्यम मान कम है और थोड़ी वर्षा जो होती है उसका अधिकांश बर्फ के रूप में होता है। यहाँ की प्राकृतिक वनस्पति सब जगह सदाबहार कोणधारी वन हैं। गर्मी की धूप साधारण तथा अनाजों के पकने के लिए अपर्याप्त है। यहाँ का एक विशेष लक्षण यह है कि जाड़े के अधिक छोटे दिनों में और गर्मी के बड़े दिनों में बड़ा अन्तर है। उत्तरी एशिया के मध्य भाग में ऐसे क्षेत्र हैं जिनका तापान्तर १००° से भी अधिक है जो संसार में सर्वाधिक है। लगभग सब स्थानों के वार्षिक तापक्रम का मध्यम मान ४०° से कम है और अधिक विशाल क्षेत्रों में तापक्रम का मध्यमान द्रवणांक विन्दु से भी कम है। साधारणतः छोटी तथा आश्चर्यजनक गर्मी की ऋतु गर्म होती है। कभी कभी अत्यधिक गर्म महीनों में तापक्रम का मध्यमान ७०° तक पहुँचता है। ६०° से अधिक तापक्रम वाले तीन महीने गेहूँ को पकाने के लिए आवश्यक हैं। इस जलवायु पेटी में केवल बिल्कुल दक्षिण के ही भाग ऐसे हैं जहाँ पर्याप्त गर्मी पड़ती है। यहाँ मोटे अन्न उत्तरतर प्रदेशों की अपेक्षा शीघ्र पक जाते हैं। वाष्पीकरण कम होने के कारण और वर्षा बर्फ के रूप में होने के कारण जो जाड़े में भूमि पर पड़ी रहती है, बसंत ऋतु के आगमन होने पर बर्फ पिघल कर भूमि में सोखजाती है जिससे पानी का बहुत थोड़ा अंश व्यर्थ जाता है। इसलिए थोड़ी वर्षा (१० इंच तक) पेड़ों के उगने के लिये पर्याप्त होती है। अधिकाँश क्षेत्रों में वर्षा गर्मी से अधिक होती है।

(१०) आर्कटिक मरुस्थल अथवा टुंड्रातुल्य जलवायु—एशिया के उत्तरी तट पर पायी जाती है।आर्कटिक वृत्त के भीतर जाड़े की ऋतु बहुत लम्बी तथा बहुत कठोर होती है। कम से कम कुछ दिन ऐसे होते हैं कि सूर्य कभी नहीं निकलता है। गर्मी की ऋतु बहुत छोटी पर गर्म होती है यद्यपि कुछ समय के लिए सूर्य कभी अस्त नहीं होता है परन्तु यह क्षितिज के ऊपर नहीं आता है। तापक्रम तथा वर्षा कोणधारी वनों के उत्तरी भाग की तरह होती है परन्तु गर्मी का तापक्रम कम होता है। यहाँ खेती करना असम्भव है क्योंकि साल के तीन चौथाई भाग में भूमि बर्फ से ढ़की रहती है। अधिक आधुनिक काल में सदैव बर्फ से आच्छादित प्रदेशों पर विशेष ध्यान दिया जाता है जहाँ पर गहराई पर भूमि सदैव बर्फ से ढकी रहती है।

इस खंड को समाप्त करने के पूर्व इसका उल्लेख करना आवयश्क है कि अल्पाइन जलवायु के विषय में कुछ विशेष बात नहीं कही गयी है। स्थूल रूप से ऊँचाई के अनुसार और अक्षांश के विचार से जलवायु के प्रदेश मिलते जुलते हैं। प्राकृतिक प्रदेशों के वर्णन के समय मुख्य स्थानीय परिवर्तनों के विषय का वर्णन किया जायगा जो ऊँचाई से प्रभावित है।

कोपेन (Koppen) के विचार से एशिया की जलवायु का विभाजन—विभाजन का नियम जो इस पुस्तक में एशिया की जलवायु के लिये प्रयोग किया गया है, विशेष रूप से लक्षणों के अनुसार आधारित है अर्थात् जलवायु प्रदेश प्राकृतिक वनस्पति तथा खेतिहर क्षेत्रों के साथ समन्वय प्रदर्शित करते हैं। सामान्य रूप से यह नियम उस विधि के अनुसार है जिसे ए० जे० हर्बर्टसन ने अपने श्रेष्ठलेख में प्रदर्शित किया था। यह लेख

भूमध्यसागरीय जलवायु—तापक्रम फारेनहाइट अंशों में

स्थान	अक्षांश	समुद्र तल से ऊँचाई	जन०	फ०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक०	नव०	दि०	वार्षिक	तापान्तर
इजमिर	३८°२५′	·३३′	४६	४८	५१	५९	६९	७६	८१	८२	७५	६६	५८	५२	६३·७	३६
हैफा	३३°५४′	११५′	५४	५७	६०	६६	७०	७६	८०	८२	८०	७५	६४	५८	६८·५	२८

भूमध्यसागरीय जलवायु—वर्षा इञ्चों में

स्थान	जन०	फर०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक०	नव०	दि०	योग
इजमिर	४·२	३·६	३·०	१·६	१·४	०·४	०·२	०·१	०·८	१·७	३·१	४·६	२५
हैफा	७·१	५·७	०·९	०·७	०·१	०	०	०	०	०·५	२·७	६·७	२४·४

मध्य अक्षांशीय महाद्वीपीय जलवायु—तापक्रम फारेनहाइट अंशों में

स्थान	अक्षांश	समुद्र तल से ऊँचाई	जन०	फर०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक०	नव०	दि०	वार्षिक	तापान्तर
बरनौल	५३°२०′	४८०′	–२	१	१३	३३	५१	६२	६७	६२	५०	३५	१६	४	३३	६९·३

मध्य अक्षांशीय महाद्वीपीय जलवायु—वर्षा इञ्चों में

स्थान	जन०	फ०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक्तू०	नव०	दि०	योग
बरनौल	०.३	०·२	०·३	०·४	१·०	१·४	१·८	१·६	०·९	०·९	०·७	०·६	१०·१

शीत शीतोष्ण जलवायु—तापक्रम फारेनहाइट अंशों में

स्थान	समुद्र तल से ऊँचाई	अक्षांश	जन०	फ०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक्तू०	नव०	दि०	वार्षिक	तापान्तर
बेरेंजोव	१००′	६३°५०′	−११	−२	११	२१	३५	५१	६१	५६	४२	२५	४	७	२४	७२
वर्खोयांस्क	३३०′	६७°५०′	−५९	−४७	−२४	७	३५	५५	६०	५०	३६	−५	−३४	−३	३	११८·६

शीत शीतोष्ण जलवायु—वर्षा इञ्चों में

स्थान	जन०	फर०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक्तू०	नव०	दि०	योग
बेरजोव	१·०	०·६	०·८	१·३	१·६	२·२	३·४	२·३	२·३	१·१	१·३	०·५	१८·४
वर्खोयांस्क	०·२	०·१	०	०·१	०·२	०·५	१·२	०·९	०·२	०·२	०·२	०·२	४·०

उन्होंने रायल ज्योग्राफिकल सोसाइटी को भेजा था। यह आक्षेप लगाया जा सकता है कि इन जलवायु प्रदेशों की परिभाषा ठीक ठीक नहीं की जा सकती परन्तु वैज्ञानिक तथा तार्किक रूप से इस विभाजन की परिभाषा दी जा सकती है। इस प्रकार की तार्किक प्रणाली की रचना कोपेन ने की जो संसार की जलवायु को छः मुख्य भागों में विभाजित करती है और इनमें से प्रत्येक की जलवायु प्रान्तों तथा छोटे छोटे क्षेत्रों में बाँटी गयी है। मुख्य जलवायु को A, B, C, D, E तथा F अक्षरों से, प्रान्तों को W मरुस्थल जहाँ २५ सेन्टीमीटर से कम वर्षा होती है। तथा S (स्टेप जहाँ २५ से ५० सेन्टीमीटर तक वर्षा होती है) जैसे अक्षरों द्वारा तथा विशिष्ट क्षेत्रीय लक्षणों को छोटे अक्षरों द्वारा प्रदर्शित किया गया है। छः मुख्य जलवायु मण्डल तथा ग्यारह जलवायु प्रदेश निम्नांकित हैं :—

A. उष्ण कटिबन्धीय वर्षा से पूर्ण जलवायु मण्डल
- १—उष्ण आर्द्र मौलिक अवस्था के बन तुल्य जलवायु
- २—कुछ काल के लिए शुष्क सवाना तुल्य जलवायु

B. शुष्क जलवायु
- ३—स्टेपतुल्य जलवायु
- ४—मरुस्थली जलवायु

C. गर्म शीतोष्ण वर्षायुक्त जलवायु
- ५—गर्म जलवायु—जाड़े शुष्क
- ६—गर्म जलवायु—शुष्क गर्मी
- ७—आर्द्र शीतोष्ण जलवायु

D. अर्द्ध आर्कटिक जलवायु
- ८—ठंडी जलवायु—वर्षा जाड़े में
- ९—ठंडी जलवायु —जाड़े शुष्क

E. तथा F. बर्फीली जलवायु
- १०—टुंड्रा तुल्य जलवायु
- ११—सदैव बर्फ से आच्छादित प्रदेश तुल्य जलवायु

छोटे अक्षरों द्वारा प्रदर्शित मुख्य लक्षण ये हैं :

a=सबसे गर्म महीने का तापक्रम २२°C से अधिक (७२°F)

b=सबसे गर्म महीना २२°C से कम परन्तु चार महीने से अधिक १०°C

c=एक से चार महीने १०°C से अधिक (५०°C) सबसे ठंडे महीने-३.६°C से अधिक (२७°F)

d=c की तरह परन्तु सबसे ठंडा महीना—३.६°C से कम

f=लगातार आर्द्र

g=गंगा तुल्य प्रदेश—जहाँ गर्मी का उच्चतम तापक्रम वर्षा के पूर्व होता है

h=[illegible] मध्यम मान १८°C से अधिक (६४°F)

i=सर्वाधिक गर्म तथा सर्वाधिक ठंडे महीने का तापान्तर ५°C से कम

k=जाड़ा ठंडा, तापक्रम का वार्षिक मध्यम मान १८°C से कम, सबसे गर्म महीना १८°C से अधिक

k′=की भांति परन्तु सब से गर्म महीना १८°C से कम

m=मानसूनी वर्षा, अधिक, सदाबहार बन के लिए पर्याप्त

n=कुहरा

n′=आद्रता की अधिकता

p=कुहरा बहुधा, परन्तु आर्द्रता तथा तापक्रम अधिक
s=गर्मी में शुष्क
w=शुष्क जाड़ा
s′=बसंत में वर्षा
s″w″=वर्षा ऋतु दो भागों में, दोनों के मध्य में अल्पकालीन शुष्क मौसम

[illegible] विस्तृत वर्णन दिया गया है तथा एशिया का एक मानचित्र भी दिया गया है जिससे कि विभाजन का अधिक प्रयोग हो सके। परन्तु मेरे विचार से एशिया के सम्बन्ध में यह सन्तोषजनक होने में काफी दूर है और वे रेखाएँ जो वृहत्त प्रदेशों को विभाजित करती हैं, व्यर्थ हैं। भारत को मध्य से काटने वाली रेखा A और C को अलग करती है फिर भी यह रेखा किसी विभाजन को निश्चित नहीं करती है जो वनस्पति, खेती अथवा किसी अन्य मानवीय गोचर पदार्थ पर आधारित हो। वास्तव में यह रेखा देश के एक विशाल तथा छोट जलवायु मण्डल को आरपार काटती है। इसी प्रकार क्रेसी का विचार है कि यह विभाजन विशेषकर चीन के लिए उपयुक्त नहीं है और कोपेन के मानचित्र में पर्याप्त सुधार की आवश्यकता है।

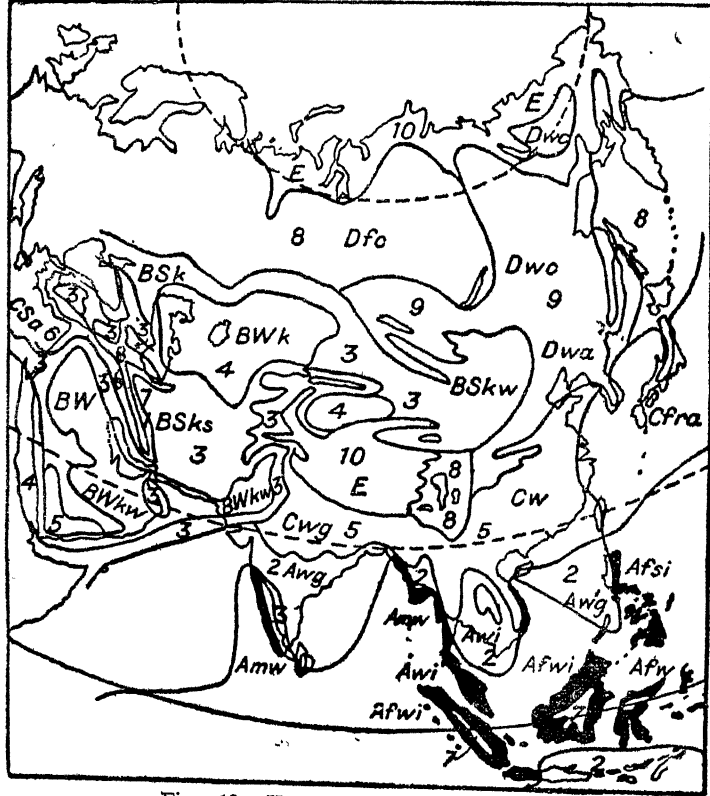



Fig. 19.—Koppen's climatic divisions of Asia.

थार्नवेट (Thornthwaite) की एशिया की जलवायु का विभाजन—सी० वारेनथार्नवेट का जलवायु-विभाजन कोपेन की भांति ही है। इसका विभाजन

संख्याबोधक है तथा यह भिन्न भिन्न प्रकार की वनस्पति की निश्चित सीमा पृथक करने का प्रयत्न करता है और जलवायु प्रदेशों को सूचित करने के लिए लाक्षणिक नामों का प्रयोग करता है। अन्तर केवल इतना है कि यह दो नये जलवायु सम्बन्धी विचारों को प्रयोग में लाता है—वर्षा का प्रभाव तथा तापक्रम की उपयोगिता से यह आशय निकाला जाता है कि उष्णकटिबन्धीय वर्षा वाले वन, बड़ी तेजी से बढ़ते हैं और पृथ्वी पर यहाँ की वनस्पति सबसे घनी है। इसका अर्थ यह है कि यहाँ की जलवायु सबसे अधिक वृक्षों की बाढ़ के लिए उपयोगी है अर्थात् वृक्षों की बाढ़ के लिए वर्षा की प्रभावोत्पादकता तथा तापक्रम की क्षमता सर्वाधिक होनी चाहिए।

आर्द्रता के अनुसार पाँच प्रकार की जलवायु मानी जाती है जो वर्षा के प्रभाव के अनुसार उन सूत्रों द्वारा निकाली गई है जो १९३१ के लेख में प्रकाशित हुये थे। ये इस प्रकार है :—

आर्द्रता के प्रकार	वनस्पति	वर्षा की प्रभावोत्पादकता का सूची
A (आर्द्र-wet)	वर्षावाले वन	१२८ तथा ऊपर
B (आर्द्र-humid)	वन	६४ से १२७
C (अर्द्धआर्द्र)	घास के मैदान	३२ से ६३
D (अर्द्ध शुष्क)	स्टेप	१६ से ३१
E (शुष्क)	मरुस्थल	० से १५

तापक्रम की प्रधानता के अनुसार छः प्रकार ये हैं :—

	तापक्रम की क्षमता का सूची
A′ उष्णकटिबन्धीय	१२८ तथा ऊपर
B′ समशीतोष्ण कटिबन्धीय	६४ से १२७
C′ शीतोष्ण कटिबन्धीय	३२ से ६३
D′ टैगा	१६ से ३१
E′ टुंड्रा	१ से १५
F′ सदैव बर्फ से आच्छादित	

इनके अतिरिक्त मौसमी वर्षा की प्रधानता के अनुसार चार प्रकार की जलवायु ये हैं :—

r हर ऋतु में वर्षा की अधिकता
s गर्मी में थोड़ी वर्षा
w जाड़े में थोड़ी वर्षा (w′—बसंत में थोड़ी वर्षा)
d वर्षा हर ऋतु में थोड़ी

इस प्रकार काल्पनिक रूप से ५×६×४ अथवा १२० प्रकार की जलवायु सम्भव है। कुछ मिली-जुली जलवायु के प्रकार परिभाषा द्वारा अलग कर दिये जाते हैं और थार्नवेट के अनुसार ३२ वास्तविक जलवायु मण्डल संसार में पाये जाते हैं। इसकी एशिया की स्कीम लगभग चित्र २० में दिखाई गई है और जलवायु के प्रकार निम्नांकित हैं :—

१ AA′r भूमध्यरेखीय बन वाली पट्टी
२ AB′r क्यूशू (जापान) का कुछ भाग
३ AC′r मुख्य जापान का पूर्वी भाग, व्लाडीवोस्टक का उत्तरी तट
४ BA′r एशिया में अप्राप्य

५ BA′w दक्षिणी पूर्वी एशिया तथा ब्रह्मा, लंका, जावा के मानसूनी (चौड़ी पत्ती वाले पतझड़) वनों की पट्टी।
६ BB′r पूर्वी द्वीपसमूह के बड़े द्वीपों के भीतरी भाग, कोरिया, जापान, काकेशस
७ BB′w दक्षिणी चीन, आसाम, फारमूसा
८ BB′s एशिया में अभाव
९ BC′r होकैडो, साखालिन
१० BC′s एशिया में अभाव
११ CA′r एशिया में अभाव
१२ CA′w प्रायद्वीपीय भारत का अधिकांश, हिन्दचीन का भीतरी भाग
१३ CA′d एशिया में अप्राप्त
१४ CB′r एशिया में अप्राप्त
१५ CB′w ब्रह्माका शुष्क प्रदेश, हिमालय के ढाल
१६ CB′s एशिया में अप्राप्त
१७ CB′d लघु एशिया की तटीय पतली पट्टी, अरब का दक्षिणी पश्चिमी भाग
१८ CC′r एशिया में अप्राप्त
१९ CC′s एशिया में अप्राप्त
२० CC′d रूस का घास का मैदान, मंचूरिया
२१ DA′w थारमरुस्थल (आंशिक)
२२ DA′d अरब का पश्चिमी किनारा
२३ DB′w पंजाब (आंशिक)
२४ DB′s एशिया में अप्राप्त
२५ DB′d अनातूलिया के पठार तथा ईरान, सीरिया और फिलिस्तीन के कुछ भाग
२६ DC′d मध्यवर्ती मंचूरिया, एशिया के मध्य भाग का अधिकांश
२७ EA′d अरब का उष्ण मरुस्थल तथा थार (आंशिक)
२८ EB′d तूरान तथा तारिम बेसिन, ईरान का मरुस्थल, सिंधु घाटी (आंशिक)
२९ EC′d गोबी मरुस्थल, उत्तरी तूरान का बेसिन
३० D′ टैगा के कोणधारी वन
३१ E′ आर्कटिक टुंड्रा, तिब्बत
३२ F′ एशिया में अप्राप्त

स्पष्टतया इस चिन्तनशील प्रणाली का अध्ययन करने के लिए काफी समय चाहिए परन्तु यह निश्चित नहीं है कि एशिया के भूगोल का अध्ययन करने वाले इसका समर्थन ही करें। यह अनेक अनोखे साथी उत्पन्न करती है और अनेक बातें नियम विरुद्ध अथवा अव्यवस्थित बताती है। गंगा के डेल्टा तथा सिंगापुर की जलवायु में बड़ा भारी अन्तर है। यदि वनस्पति ही लक्षण है तो रबड़ का पेड़ इसको सिद्ध करता है। परन्तु लंका का बहिष्कार करके एक बिल्कुल ही भिन्न गुट में क्यों शामिल किया जाता है जिसके साथ न तो इसकी जलवायु न वनस्पति ही समानता रखती है (उदाहरण के लिए सागौन का वितरण देखिए) क्या अनातूलिया का वायु-क्षरित पठार उचित ढंग के नारंगी के बगीचों वाला फिलिस्तीन देश में शामिल किया गया है? क्या कोरिया तथा काकेशस के ढाल सचमुच में बोर्नियों के भीतरी भाग से समानता रखते हैं? संभवतः इस विभाजन में सबसे अधिक मौलिक आपत्ति जो चक्कर में डालने वाली

ह है कि वन-प्रदेश धीरे धीरे वर्षा की कमी के कारण घास के मैदानों में बदल जाते ़। वास्तव में पेड़ों के लिए अधिक गहराई से पानी का मिलना आवश्यक है। घास के लिए उगने के समय ऊपरी पानी भी पर्याप्त है।

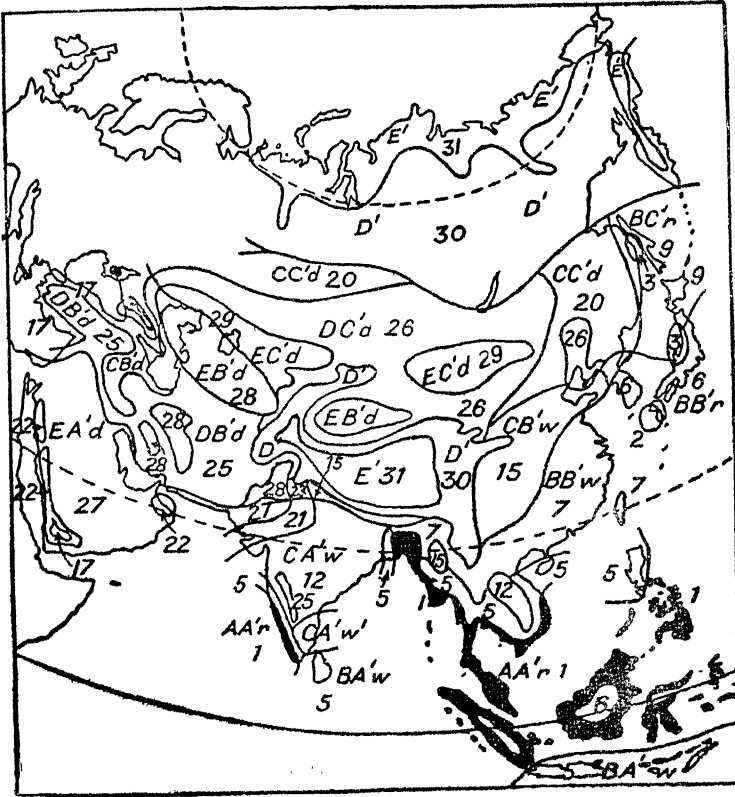



Fig. 20.—Thornthwaite's climatic divisions of Asia

एशिया का वायु समूह—(Asiatic air masses) आधुनिक अन्तरिक्ष विद्या की भाषा में एशिया की सामान्य स्थिति का फिर वर्णन करना संभव है। जाड़ की ऋतु में सम्पूर्ण महाद्वीप महाद्वीपीय ध्रुवीय वायु (cP) से प्रभावित रहता है। उत्तरी भारत तथा चीन के तट से दूर वायु के शान्त खण्ड हैं (जहाँ पर वायु का प्रवाह नीचे की ओर रहता है और अन्तंउष्णकटिबन्धीय मुख भूमध्य रेखा के दक्षिण हिन्द महासागर के आर-पार रहता है) फिलिपाइन्स तथा इन्डोनेशिया पर cP वायु mT (maritime tropical) वायु के वहाँ संघर्ष में आती है जो वास्तव में ध्रुवीय अग्र भाग है। गर्मी में मुख्य प्रभाव वायु का है जो भारत तथा चीन की ओर है और गर्मी की मानसून कहलाती है। अरबी वायु का प्रभाव cT (continental tropical air) है और मंचूरिया पर mT वायु cP से अग्रभागीय कटिबन्धीय से मिलती है। इसके संक्षेप वर्णन के लिए F. K. Hare की *The Restless Atmosphere* पुस्तक (London Hutchinson, 1953) का अध्ययन करना चाहिए।

एशिया की प्राकृतिक वनस्पति

एशिया के देशों की प्राकृतिक वनस्पति का कुछ विस्तार पूर्वक वर्णन करना आवश्यक है परन्तु यहाँ पर केवल इतना ही सम्भव है कि मुख्य लक्षण बतलाये जावें। वर्षा की मात्रा में थोड़ा सा अन्तर भी प्राकृतिक वनस्पति पर इतना प्रभाव डालता है कि सामान्य वर्णन से लोगों पर पूर्णरूप से अशुद्ध विचार पड़ने की संभावना है। उदाहरणार्थ केवल भारत में ही सदाबहार वाले बन, लट्ठे वाले वन जिनमें कटाई होती है, शुष्क झाड़ियाँ, कँटीली झाड़ियाँ, मरुस्थल आदि पाये जाते हैं।

स्थूल रूप से बड़ बड़े जलवायु प्रदेश अपनी अपनी निजी वनस्पति रखते हैं। उन विभाजन के प्रदेशों में वर्षा अथवा वहाँ की अधिक उपयुक्त प्राप्त आद्रता निचले प्रदेशों की वनस्पति के निर्धारण करने में भिन्नता लाती है। मिट्टी जो स्वयं जलवायु की दशाओं की उत्पत्ति है स्थानीय भिन्नता का कारण है।

अतः सरल उपाय यह है कि एशिया की प्राकृतिक वनस्पति का विचार करने के लिए विशाल जलवायु प्रदेशों को जिनका वर्णन पिछले अध्याय में हो चुका है आधार मान लिया जाए।

भूमध्यरेखीय प्रदेश—एशिया के भूमध्यरेखीय प्रदेश की [illegible] बहार बन है जिनम मुख्य करके कड़ी लकड़ी वाले वृक्ष है। ये बन बड़े बड़े झुण्डों में समुद्र के किनारे के पहाड़ियों के सिरे तक फैले हुए हैं। कहीं कहीं पर इनके बीच में पहाड़ी श्रेणियाँ आ जाती हैं जिन पर वन नहीं हैं क्यों कि वहाँ की भूमि वनों की उपज के लिए उपयुक्त नहीं है तथा कहीं-कहीं पर ऐसे क्षेत्र आ जाते हैं जहाँ पर बाँस, घास अथवा अन्य प्रकार की जड़ी बूटियों वाली वनस्पति वनों के विरुद्ध विजय प्राप्त करती हैं। यह मनुष्य के हस्तक्षेप का फल है। भूमध्यरेखीय प्रदेशों में जो ५००० फीट से नीचे हैं, ऊँचाई के कारण तापक्रम का कम होना वनस्पति को प्रभावित नहीं करता है। इसका प्रभाव उस धरातल पर मुख्यतया पाला के कारण होता है जो कभी कभी पड़ता है। भूमध्यरेखीय वन जिन्होंने मनुष्य के प्रचलित विचारों पर अधिकार कर लिया है अन्धकारपूर्ण है। अमेजन के महराब तुल्य झुके हुए बन इस प्रकार घने हैं कि सूर्य्य की किरणें भूमि तक बिल्कुल ही नहीं अथवा बहुत थोड़ी पहुँचती हैं। भूमि पर निर्जीव वनस्पति का ढेर सड़ता रहता है। इस प्रकार के बन एशिया में बहुत कम मिलते हैं। वनों को सघनता यहाँ भी है परन्तु फिर भी भूमि तक काफी प्रकाश पहुँच जाता है और बड़े बड़े वृक्षों के नीचे छोटे छोटे पौधे उग आते हैं जो बाँस, बेत इत्यादि हैं। बहुधा वृक्षों के नीचे घनी वनस्पति मिलती है। बड़े-बड़े वृक्ष लगभग सभी कड़ी लकड़ी वाले हैं जो लम्बे होते हैं, उनमें शाखाएं नहीं होती हैं। जो धीरे धीरे नुकीले होते जाते हैं और अक्सर २०० या २५० फीट से अधिक ऊँचे होते हैं। बहुत से वृक्ष तख्तों के आश्रय से सुसज्जित रहते है जो उनको ऊँचाई को रोकने में सहायक होते हैं। समूह में रहने वाले वृक्ष कठिनता से मिलते हैं। वन के एक एकड़ भूमि में साधारण रूप से एक प्रकार के वृक्षों में एक या दो वृक्ष नमूने के तौर पर मिलते हैं। इसके कारण व्यापार की दृष्टि से वृक्षों के काटने में मौलिक कठिनाई उत्पन्न हो जाती है। एक प्रकार के वृक्षों को काट कर निकालना, वे चाहे जितने मूल्यवान हों, बिल्कुल असम्भव है। एकतरफा कटान से अनेक प्रकार के लट्ठे प्राप्त होते हैं जिनमे

एशिया की प्राकृतिक वनस्पति

एशिया के देशों की प्राकृतिक वनस्पति का कुछ विस्तार पूर्वक वर्णन करना आवश्यक है परन्तु यहाँ पर केवल इतना ही सम्भव है कि मुख्य लक्षण बतलाये जावें। वर्षा की मात्रा में थोड़ा सा अन्तर भी प्राकृतिक वनस्पति पर इतना प्रभाव डालता है कि सामान्य वर्णन से लोगों पर पूर्णरूप से अशुद्ध विचार पड़ने की संभावना है। उदाहरणार्थ केवल भारत में ही सदाबहार वाले बन, लट्ठे वाले वन जिनमें कटाई होती है, शुष्क झाड़ियाँ, कँटीली झाड़ियाँ, मरुस्थल आदि पाये जाते हैं।

स्थूल रूप से बड़ बड़े जलवायु प्रदेश अपनी अपनी निजी वनस्पति रखते हैं। उन विभाजन के प्रदेशों में वर्षा अथवा वहाँ की अधिक उपयुक्त प्राप्त आद्रता निचले प्रदेशों की वनस्पति के निर्धारणकरने में भिन्नता लाती है। मिट्टी जो स्वयं जलवायु की दशाओं की उत्पत्ति है स्थानीय भिन्नता का कारण है ।

अतः सरल उपाय यह है कि एशिया की प्राकृतिक वनस्पति का विचार करने के लिए विशाल जलवायु प्रदेशों को जिनका वर्णन पिछले अध्याय में हो चुका है आधार मान लिया जाए ।

भूमध्यरेखीय प्रदेश—एशिया के भूमध्यरेखीय प्रदेश की प्राकृतिक वनस्पति ऊँचे सदा बहार बन है जिनम मुख्य करके कड़ी लकड़ी वाले वृक्ष हैं। ये बन बड़े बड़े झुण्डों में समुद्र के किनारे के पहाड़ियों के सिरे तक फैले हुए हैं। कही कहीं पर इनके बीच में पहाड़ी श्रेणियाँ आ जाती हैं जिन पर वन नहीं है क्यों कि वहाँ की भूमि वनों की उपज के लिए उपयुक्त नहीं है तथा कहीं-कहीं पर ऐसे क्षेत्र आ जाते हैं जहाँ पर बाँस, घास अथवा अन्य प्रकार की जड़ी बूटियों वाली वनस्पति वनों के विरुद्ध विजय प्राप्त करती हैं। यह मनुष्य के हस्तक्षेप का फल है। भूमध्यरेखीय प्रदेशों में जो ५००० फीट से नीचे हैं, ऊँचाई के कारण तापक्रम का कम होना वनस्पति को प्रभावित नहीं करता है। इसका प्रभाव उस धरातल पर मुख्यतया पाला के कारण होता है जो कभी कभी पड़ता है। भूमध्यरेखीय वन जिन्होंने मनुष्य के प्रचलित विचारों पर अधिकार कर लिया है अन्धकारपूर्ण है। अमेजन के महराब तुल्य झुके हुए बन इस प्रकार घने हैं कि सूर्य्य की किरणें भूमि तक बिल्कुल ही नहीं अथवा बहुत थोड़ी पहुँचती हैं। भूमि पर निर्जीव वनस्पति का ढेर सड़ता रहता है। इस प्रकार के बन एशिया में बहुत कम मिलते हैं। वनों की सघनता यहाँ भी है परन्तु फिर भी भूमि तक काफी प्रकाश पहुँच जाता है और बड़े बड़े वृक्षों के नीचे छोटे छोटे पौधे उग आते हैं जो बाँस, बेत इत्यादि हैं। बहुधा वृक्षों के नीचे घनी वनस्पति मिलती है। बड़े-बड़े वृक्ष लगभग सभी कड़ी लकड़ी वाले हैं जो लम्बे होते हैं, उनमें शाखाएं नहीं होती हैं। जो धीरे धीरे नुकीले होते जाते हैं और अक्सर २०० या २५० फीट से अधिक ऊँचे होते हैं। बहुत से वृक्ष तख्तों के आश्रय से सुसज्जित रहते हैं जो उनकी ऊँचाई को रोकने में सहायक होते हैं। समूह में रहने वाले वृक्ष कठिनता से मिलते हैं। वन के एक एकड़ भूमि में साधारण रूप से एक प्रकार के वृक्षों में एक या दो वृक्ष नमूने के तौर पर मिलते हैं। इसके कारण व्यापार की दृष्टि से वृक्षों के काटने में मौलिक कठिनाई उत्पन्न हो जाती है। एक प्रकार के वृक्षों को काट कर निकालना, वे चाहे जितने मूल्यवान हों, बिल्कुल असम्भव है। एकतरफा कटान से अनेक प्रकार के लट्ठे प्राप्त होते हैं जिनमें

एक प्रकार की लकड़ी अन्यत्र सीमित रहती है। दक्षिणी-पूर्वी एशिया के वनों का एक लक्षण यह है कि वृक्षों की अधिक संख्या उस प्रकृति के अनुसार है जिनके बीच दो पंख वाले होते हैं। लगभग सभी वृक्षों के बीजों में पंख होते हैं। अनेक प्रकार के अन्य पेड़ों

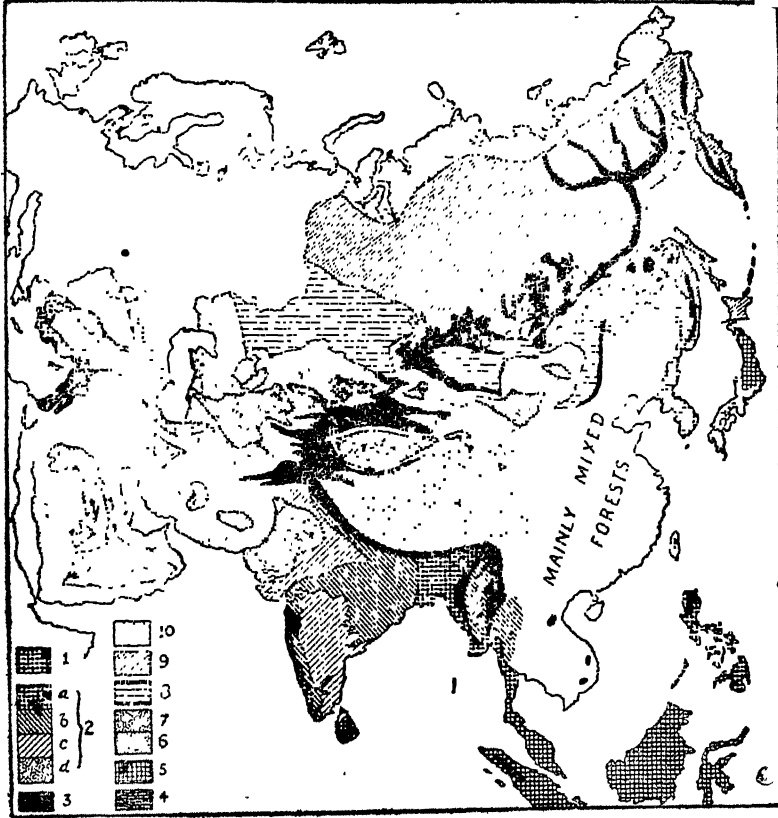



Fig. 21.—The natural vegetation of Asia

1. Equatorial vegetion—wet evergreen forests
2. Monsoon vegetation *a*—wet evergreen forests
   b—deciduous monsoon forests
   c—thorn woodland scrub
   d—desert
3. Mountain vegetation
4. Mediterranean vegetation—evergreen woodland
5. Mixed coniferous and hardwood deciduous forests
6. Dry steppes and steppe-deserts
7. True desert
8. Temperate grassland (steppe) and parkland
9. Taiga or coniferous forest
10. Tundra and Tibetan alpine vegetation

पर उगने वाले पौधे विशेषकर फर्नस (बारीक सुन्दर पत्तियों वाले पौधे) और आर्चिड्स (रंग बिरंगे फूलों वाले पौधे) जो पेड़ों पर ऊँचाई पर उगते हैं, इसी प्रकार अधिक संख्या

में उन वनों में मिलते हैं जिस प्रकार बेलें तथा लताएँ। यह यहाँ के वनों का विशेष लक्षण है। बहुधा जिन वृक्षों पर ये पौधे तथा लताएँ चढ़कर वनों की छत तक पहुँच जाते हैं वे सूख करके नष्ट हो जाते हैं और लताएँ ऊँचाई से साँपों की भाति लिपट कर पृथ्वी तक लटकती रहती है। वनों में पशु जीवन बहुधा वृक्षों के सिरों पर केन्द्रित रहता है। यहाँ बन्दरों [illegible] जाता है परन्तु उनको देखना कठिन रहता है। एशिया के वनों के मध्यभाग में पशु-जीवन शून्य नहीं है और वहां के निवासियों में भारतीय हाथी भी है। कांगो तथा अजमेर के भूमध्यरेखीय वनों की भाँति एशिया के भूमध्य रेखीय बन प्राचीन मनुष्य जाति के शरण लेने के अन्तिम स्थान रहे हैं—लंका के वेदास (Veddas), मलाया के सेमाँग (Semang) और बोर्नियों के अनेक कुटुम्ब। ए० आर० [illegible] लाइफ (Island life) एशिया के भूमध्य रेखीय प्रदेशों के जीवन का एक उत्कृष्ट वर्णन प्रस्तुत करता है।

ऊँचे प्रदेशों के [illegible] हो चुका है। अब दो प्रकार की वनस्पतिय का वर्णन शेष रह गया है। मैनग्रूव के वन समुद्रतट के दलदली भागों तथा डेल्टा प्रदेश में उस स्थान तक मिलते हैं जहाँ तक ज्वार आता है। इनमें कई मुख्य प्रकार के वृक्ष मिलते हैं। कुछ की ऊँचाई २०० फीट तक होती है (जैसे ब्रह्मा के कनाजो वन) यद्यपि मुख्य मैनग्रूव वनों के पेड़ केवल १५ से ३० फीट तक ऊँचे होते हैं इस प्रकार सुसज्जित रहते हैं कि हवा के जाने का मार्ग रहता है जो दलदली भूमि में घुस जाते हैं और लघु ज्वार के समय उनकी जड़ों तक भी घुस जाती है। दूसरी प्रकार की वनस्पति समुद्र तट की बलुई भूमि की है जहाँ पर एक पतली पट्टी में सुन्दर कसौरिना (Casuarina) के वृक्ष मिलते है यद्यपि वहाँ नारियल के वृक्ष इतनी दृढ़ता से स्थापित हो गये हैं कि वहाँ प्राकृतिक वनस्पति माने जाते हैं।

मानसूनी प्रदेश—मानसूनी प्रदेश की प्राकृतिक वनस्पति वन है। परन्तु यह बात उल्लेखनीय है कि वर्षा जो गर्मी की ऋतु में होती है, इस प्रकार की जलवायु प्रदान करती है जो घास के लिए पूर्णतया विनाशक नहीं है। यहाँ भूमध्यरेखीय पट्टी से बर्फ की रेखा नीची है। इसका मध्यम मान ब्रह्मा में समुद्र के धरातल से ३००० फीट और भारत में तो इससे भी कम है। बर्फ के नीचे वनस्पति उष्णकटिबन्ध है। इसका वास्तविक लक्षण तथा रूप वर्षा की मात्रा पर निर्भर है। जहाँ पर वर्षा साल में ८० इंच से अधिक होती है वहाँ पर सदाबहार चौड़ी पत्तीवाले बन पाए जाते हैं जो भमध्यरेखीय वनों के इतने समान हैं कि वे इन्हीं के स्वरूप कहे जा सकते हैं। जहाँ पर शुष्क मौसम लम्बा होता है पेड़ों की कुछ जातियाँ वहीं पनप सकतीं, उदाहरण के लिए आयात किया हुआ रबड़ का वृक्ष, ब्राजील का हीविया रबड़ पेड़ (Hevea brasiliensis) बंगाल में नहीं पनप सकता यद्यपि कई भागों में वर्षा ८० इंच से अधिक होती है और सदा बहार बन वहाँ की प्राकृतिक वनस्पति है।

जहाँ पर वर्षा लगभग ४० इंच से ८० इंच तक होती है, मानसूनी प्रदेश के वन पाये जाते हैं। वहाँ पर भी मानसूनी बन मिलते हैं जहाँ पर वर्षा तो केवल ३० इंच होती है परन्तु मिट्टी उपयुक्त है और पृथ्वी के नीचे से पानी मिल जाता है। यहाँ के वृक्ष चौड़ी पत्ती वाले होते हैं जो गर्मी में पत्तियाँ गिरा देते हैं। इसके बाद इनमें फल लगते हैं और फिर वास्तविक वर्षा ऋतु के पूर्व ही पत्तियाँ निकल आती हैं। कुछ वक्ष जैसे भारतीय साग अथवा साखू झुंड के झुंड में उगते हैं। अन्य दशाओं में दो या तीन प्रकार के वृक्ष मुख्य आधिपत्य रखते हैं ब्रह्मा के जैसे इनडैंग (Indaing) वनों में Dipterocar

pus तथा Pentacme suavis दो मुख्य वृक्ष हैं परन्तु अधिकांश मानसूनी वनों में अनेक प्रकार के वृक्षों की जातियाँ हैं और केवल किसी एक प्रकार के वृक्षों के समूह बहुत कम हैं। यही दशा सागौन के वनों की है। सागौन के वृक्ष सब प्रकार के वृक्षों की संख्या का केवल थोड़ा प्रतिशत हैं। इन वनों में वृक्षों की जातियों की संख्या उतनी

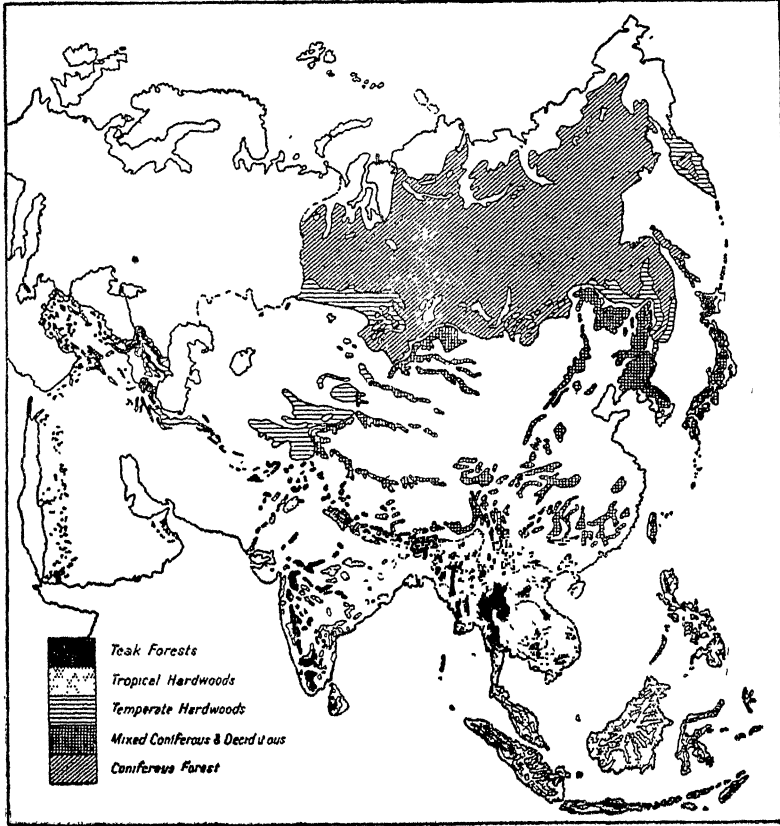



Fig. 22.—The forests of Asia based on maps published by Zon and Sparhawk.

अधिक नहीं है जितनी भूमध्यरेखीय वनों में। मानसूनी वन जो सागौन तथा साखू के घर हैं और दूसरे प्रकार के उपयोगी लट्ठे जिनसे प्राप्त होते है, जैसे ब्रह्मा का आइरन वुड (Ironwood) आर्थिक दृष्टि से भूमध्यरेखीय वनों से अधिक उपयोगी हैं। यहाँ के लगभग सभी लट्ठे कड़ी लकड़ी वाले हैं परन्तु भूमध्यरेखीय वनों से सामान्य रूप में अधिक सरलता से प्रबंध करने योग्य हैं। मानसूनी वन अधिक खुले हुए हैं। बहुधा पेड़ों के नीचे घनी वनस्पति है विशेष कर बाँस तथा शुष्क भागों में घास का। सुरक्षित अथवा वैज्ञानिक ढंग से प्रबन्धित बनों में वृक्षों के नीचे उगी हुई वनस्पति को आग लगाकर शुष्क मौसम में जला डाला जाता है। कभी कभी वन की दावाग्नि बड़े बड़े वृक्षों को हानि पहुँचाती है। वृक्षों की पत्तियाँ, शीतोष्ण वनों के विपरीत जो जाड़े में गिरती हैं, शुष्क तथा गर्म मौसम में गिरती हैं। जब मनुष्य तथा पशु वृक्ष की छाया

चाहते हैं उस समय वे वन छाया नहीं देते। किसी ने यदि बैलगाड़ी पर सवार होकर मार्च अथवा अप्रैल के महीने में अधिक तथा शुष्क मानसूनी वनों के बीच यात्रा की है तो वह कभी भी शान्त, जीवनविहीन वायु, निर्जीव तथा मृतक के समान खड़े हुए वक्षों और काँपते हुए प्रकाश को जो जलती हुई भूरीहीन पृथ्वी से उठता है, और जो पृथ्वी तत्कालीन आग से काली हो गई है, कभी नहीं भूल सकता और वास्तव में वह इस गर्मी को दुर्गन्ध-युक्त गर्मी कहेगा।

जहाँ पर वर्षा ४० अथवा ३० इंच से कम होती है वहाँ सामान्य रूप से वृक्षों के पनपने के लिए पर्याप्त नहीं है। उनका स्थान प्रथम तो कँटीलेदार वृक्ष ले लेते हैं जिनमें बबूल का वृक्ष मुख्य है। वृक्षों का आकार छोटा होता जाता है ज्यों ज्यों शुष्कता बढ़ती जाती है। अन्त में कँटीलीदार झाड़ियाँ आ जाती हैं। जो ३ या ४ मिलकर एक दर्जन फुट ऊँची होती हैं और जो भूमि के विशाल रिक्त क्षेत्रों से अलग होती हैं। ये क्षेत्र वर्ष के आधे भाग तक नंगे तथा भूरे रहते हैं परन्तु वर्षा ऋतु में घास तथा झाड़ियों से कुछ माह के लिए ढक जाते हैं। यह बात ध्यान देने योग्य है कि इस प्रकार की वनस्पति एक निर्धन वन है जो अफ्रीका के सवाना अथवा उष्णकटिबन्धीय घास के मैदानों से, जिसमें बिखरे हुए पेड़ हैं बहुत कुछ मिलती जुलती है। यह उल्लेखनीय है कि प्रत्येक प्रकार की इन पेड़ों की जातियाँ जो साधारण झाड़ियों की तरह होती हैं, जैसे बबूल, कत्था और Acacia luecophloea, जहाँ पर अधिक सुविधाएँ प्राप्त हैं, वन के पेड़ों की भाँति मिलती हैं।

जहाँ पर वर्षा २० इंच से कम होती है वहाँ के विषय में यह कहा जा सकता है कि वह अर्द्ध मरुस्थल की ओर बढ़ती है। इस प्रदेश में रसीले पौधे जैसे हुँड़ उल्लेखनीय हैं।

मानसूनी प्रदेशों में ज्वार प्रान्तिक अथवा मैनग्रूव के वन उसी प्रकार मिलते हैं जैसे भूमध्यरेखीय प्रदेशों में और बलुवे समुद्रतटों पर झालरदार कसुआरिना (Casuarina) के वन मिलते हैं। मानसूनी प्रदेशों के अनेक भागों में अनेक बड़ी बड़ी नदियों के किनारे वनों का होना प्रधान लक्षण है।

मानसूनी देशों के पहाड़ी वन दो भागों में विभाजित किये जाते हैं—सदाबहार चौड़ी पत्ती वाले वन जिसमें ओक की अनेक जातियाँ मुख्य हैं और नुकीली पत्ती वाले वन जिसमें पिनस (Pinus Longifolia, Pinus excelsa) Cedrus, deodara, Picea तथा Abies की जातियाँ मिलती हैं।

चीन तथा जापान के शीतोष्ण मानसूनी प्रदेश—(EastAsian Climate) यह बतलाना थोड़ा कठिन है कि बीच की प्राकृतिक वनस्पति क्या है। स्थूल रूप से इसको शीतोष्ण वन कह सकते हैं, परन्तु वनों को काट करके इस प्रकार साफ कर दिया गया है कि वे केवल तीन क्षेत्रों में मिलते हैं—नानशान अथवा नैनलिंग की श्रेणी, टिसलिंग श्रेणी तथा पश्चिमी उच्च प्रदेशीवनों का सामान्य लक्षण यह है कि यहाँ के वृक्ष चौड़े पत्ती वाले होते हैं। बहुधा सदाबहार और नुकीली पत्ती वाले वृक्षों से मिले हुए विशेष करके ऊँचें भागों में ये पाये जाते हैं। बाँस के बड़े बड़े क्षेत्र हैं यहाँ अधिक विस्तृत चीन का राष्ट्रीय वृक्ष टुंग (Tung) अथवा वुड आयल (Wood oil) है। इसके फलों के गूदे से तेल निकाला जाता है जो ताजा रहने पर जहरीला होता है। दूसरा यहाँ का मुख्य वृक्ष वारनिश वृक्ष है (Varnish Rhus Vernicifera) जो सुदूर पूर्व की पीतल पर चढ़ाने की सुनहली वार्निश प्रदान करता है। यह वार्निश पेड़ों में सूराख करने से प्राप्त होती है।

जैसा जापान के वर्णन में विस्तार पूर्वक वर्णन दिया गया है, जापान में, दक्षिणी भाग गर्म शीतोष्ण वनों से ढका है। इन वनों में सदाबहार तथा चौड़ी पत्ती वाले और कड़ी लकड़ी वाले वृक्ष हैं जो नुकीली पत्ती वाले वृक्ष से मिले हुए हैं। अधिक उत्तर में नुकीली पत्तीवाले तथा पतझड़ वाले वृक्ष जिनकी लकड़ी कड़ी होती है, अधिक संख्या में मिलते हैं।

मंचूरिया प्रदेश—जीव शास्त्रानुसार इस प्रदेश में मंचूरिया के पहाड़ी प्रदेशों के अधिक भाग सम्मिलित हैं। यह प्रदेश समीपवर्ती रूस के भी भागों में फैला हुआ है। निचले मैदानों में घास मिलती है, परन्तु पहाड़ी भागों में वन हैं। उत्तरी अमेरिका के इसके संगत जलवायु भाग की तरह वन मिलते हैं जिनमें नुकीली पत्तीवाले तथा कड़ी लकड़ी वाले वक्ष मिले जुले हैं। कोणधारी वृक्षों में स्प्रूस, सिलवरफर, रेडपाइन, तथा लार्च हैं परन्तु आर्थिक दृष्टि से अत्यधिक महत्वशाली मंचूरिया पाइन है (Pinus-mandshurica) कड़ी लकड़ी वाले वृक्षों में ओक, ऐश, आल्डर, बीच तथा अन्य हैं।

मरुस्थल प्रदेश—एशिया के उष्णकटिबन्धीय तथा मध्य अक्षांशीय मरुस्थलों की प्राकृतिक वनस्पति इतनी भिन्न भिन्न प्रकार की है कि उसके वर्णन का प्रयत्न करना असम्भव है। स्थूल रूप से यह कहा जा सकता है कि किसी दिए हुए क्षेत्र की वनस्पति उस क्षेत्र की दीनावस्था की वनस्पति है जो उसके पड़ोस में मिलती है तथा जहाँ प्रकृति ने पानी की सुविधा प्रदान कर दी है। वास्तविक मरुस्थल जैसे तारिम बेसिन का मध्य भाग अथवा दक्षिणी अरब का रूबा-एल खाली जो निर्जीव है तथा पालतू मरुस्थल में जहाँ पर पशु तथा वनस्पति दोनों मिलते हैं, विशेषकर उन वर्षों मे जब अच्छी वर्षा होती है, अन्तर बताया जा सकता है।

भूमध्य सागरीय प्रदेश—दक्षिणी पश्चिमी एशिया में शुष्कता तथा गर्मी को सहन करने वाली सदाबहार तथा छोटे छोटे वृक्षों वाले भूमध्यसागरीय वन जिन्होंने भिन्न भिन्न उपायों से गर्म तथा शुष्क मौसम में अपने से तरी न निकल जाने के लिए उपाय किया है, अच्छी प्रकार उन्नति किये हैं। जैतून की हरी-भूरी छोटी-छोटी पत्तियाँ, जिन पर रेशमी खोल चढ़ा होता है, मेंहदी अथवा लारेल की चमड़े की भांति पत्तियाँ, नारंगी की चमकीली, हरी तथा मोमी पत्तियाँ, अंगूर की अत्यधिक लम्बी जड़ें, यह प्रदर्शित करती हैं कि भूमध्यसागरीय वनों में कितना सुधार हुआ है। पृथ्वी के तल की वनस्पति इंगलैंड के हीथलैंड अथवा मूरलैंड के वनस्पति की याद दिलाती है जिसमें छोटी छोटी झाड़ियाँ तथा बसंत में जड़ी बूटियों के पौधों की अधिकता है परन्तु अपेक्षतया घास का अभाव है। जिस प्रकार कोणधारी वृक्ष विशेषकर जो आकार में छोटे होते हैं भूमध्य सागरीय प्रदेशों में मिलते हैं क्योंकि गर्मी की ॠतु में अत्यधिक आद्रता इन वृक्षों से नहीं निकल पाती है।

घास के मैदान वाले प्रदेश—घास के मैदान एशिया में साइबेरिया के दक्षिण-पश्चिम भाग में, तथा फिर किनारे की भांति मंगोलियन पठार मरुस्थल तथा अर्द्ध-मरुस्थल प्रदेशों में और मंचूरिया के मध्यवर्ती निचले भाग में, अच्छी प्रकार फैले हुए हैं मंगोलिया का स्टेप प्रदेश मध्य अक्षांशीय घास के मैदान का सबसे कम उन्नत भाग कहा जा सकता है जो अबतक संसार में मिलता है। इस प्रकार ये घास के मैदान पड़ोसी देशों, जापान, चीन तथा रूस के लिये विशेष आकर्षक रहे हैं। यहाँ की वनस्पति छोटी छोटी घास है। घास से आच्छादित भूमि के बीच बीच में रिक्त स्थान आ जाते हैं। घास बहुधा गुच्छों में उगती है और ये गुच्छे अधिक शुष्क भागों में दूर दूर उगते हैं।

जहाँ पर घास के रेंगने वाली जातियाँ मिलती हैं वहाँ पर भूमि अच्छी प्रकार ढकी रहती है। स्टेप प्रदेश के घासों की पत्तियाँ आर्द्र चरागाहों के घासों की पत्तियों से पतली होती हैं। अनेक प्रकार की घास की जातियों की पत्तियाँ शुष्क मौसम में लुढ़कती रहती हैं। छोटी छोटी लकड़ी वाले पौधे जिनकी पत्तियाँ छोटी होती हैं जड़ी-बूटी वाले कन्द तथा गट्टे से उगने वाले पौधे अधिक मिलते हैं।

दक्षिणी पश्चिमी साइबेरिया के स्टेप प्रदेश धीरे धीरे स्टेप-मरुस्थल में बदल जाते हैं। उत्तर की ओर वे पार्क के समान अच्छे उपजाऊ मैदान बन जाते हैं जो धीरे धीरे कोणधारी वन में बदल जाते हैं। इस प्रदेश से भिन्न एक दूसरे प्रकार का स्टेप प्रदेश फिर उन क्षेत्रों में दृष्टिगोचर होता है जैसे अनातूलिया का पठार।

शीतशीतोष्ण प्रदेश—साइबेरिया के शीत शीतोष्ण प्रदेश कोणधारी वनों से ढके हुए हैं जिनका वर्णन साइबेरिया के अन्तर्गत बाद में दिया जायगा। वनों की मुख्य पेटी से दक्षिण की ओर वनों की पतली पट्टियाँ मध्य एशिया के पर्वतों के साथ साथ फैली हुई हैं। यहाँ के कठोर जलवायु वृक्षों की बाढ़ में सहायक नहीं है। यहाँ के वृक्ष उत्तरी अमेरिका के संगति जलवायु प्रदेश के वृक्षों से छोटे तथा पतले हैं। इसके अतिरिक्त यहाँ की नदियाँ उत्तर को बहती हैं और जब उनके मार्ग के ऊपरी भाग की बर्फ पिघल जाती है तो दहाने तथा इस्चुअरी में बर्फ जमी रहती है जिसका परिणाम यह होता है कि नदी का पिघला हुआ पानी वन के विशाल क्षेत्र तक फैल जाता है। जिससे लट्ठो के गुण को हानि पहुँचती है।

आर्कटिक प्रदेश—छोटे छोटे वृक्षों के बाहर एशिया के उत्तरी तट पर टुंड्रा प्रदेश का आधिपत्य ह। केवल कुछ अच्छे स्थानों पर विलो तथा छोटी छोटी झाड़ियाँ मिलती हैं। अन्य स्थानों में काई तथा लिचेन तथा कुछ नाटे कद के पौधे जो जलवायु की कठोरता को सहन कर सकते हैं, अधिक संख्या में मिलना यहाँ का प्रधान लक्षण है। कुछ स्थानों में काई विशेष रूप से Polytrichum प्रधान हैं। शुष्क स्थानों में लिचेन जिससे मास टुंड्रा अथवा लिचेन टुंड्रा की उत्पति होती है मिलती है। दलदली गढ्डे अनेक हैं। थोड़ी मात्रा में सड़ी हुई लकड़ी के ऊपर एक प्रकार की घास उग आती है जो दलदलों में उगती है। सुरक्षित स्थानों में जो धूप के लिए खुले रहते है, अनेक प्रकार के फूल उगते हैं। परन्तु गर्मी की ऋतु छोटी तथा तेज होती है। साल के अधिकांश भाग में पृथ्वी बर्फ से आच्छादित रहती है।

एशिया के खेतिहर प्रदेश—एशिया के खेतिहर प्रदेशों का एक लेखा डा० एस० वान वाल्केनवर्ग द्वारा प्रकाशित आर्थिक भूगोल नामक पुस्तक के जुलाई सन् १९३१ के संस्करण में दिया गया है। उन्होंने इस पुस्तक में दिए हुए जलवायु प्रदेशों को अपनाया है जिनका विभाजन जलवायु प्रदेशों के अनुरूप है। उनका रंगीन मानचित्र निम्नांकित बृहत् भागों में दिखाया है :—

१. टुंड्रा तथा अल्पाइन
२. मरुस्थल
३. बन
४. चरागाह
५. खेतिहर प्रदेश जिनके चार भाग हैं—गेहूँ, चावल, ज्वार-बाजरा, सोरगम (Sorghum) तथा जई
६. पौधे लगाना
७. ओसिस

एशिया की जनसंख्या

एशिया सबसे बड़ा महाद्वीप होने के अतिरिक्त , अन्य महाद्वीपों से अधिक जनसंख्या भी रखता है। परन्तु यहाँ जनसंख्या का वितरण अनोखे रूप से अक्रमबद्ध है। एशिया का अधिकांश जनसमूह दो क्षेत्रों में मिलता है—भारत-पाकिस्तान जिसकी जनसंख्या घनत्व का मध्यममान के २८० मनुष्य प्रत वर्ग मील तथा सन् १९५१ में सम्पूर्ण जनसंख्या ३४३,०००,००० थी, तथा चीन जिसकी जनसंख्या संभवत: सन् १९५३ में ५९० ०००,००० थी (जनसंख्या का घनत्व मुख्य चीन में ३५० से ऊपर) तीन और केवल तीन अन्य क्षेत्र घने आबाद कहे जा सकते हैं—जापान जिसकी सन् १९५४ में अनुमानित जन संख्या ८८,३००,००० थी (घनत्व ६००), जावा जिसकी जन संख्या संभवत: ५०,०००,००० से ऊपर थी (घनत्व १०००) तथा लंका जिसकी जन संख्या ८,१००,००० (१९५३) (घनत्व ३२०)।

इसके विपरीत एशिया के एक विशाल भाग की जनसंख्या अत्यन्त कम है। अरब प्रायद्वीप जिसका क्षेत्रफल लगभग १० लाख वर्ग मील है, की जन संख्या संभवत: लगभग १०,०००,००० है, साइबेरिया के विशाल मैदान की जनसंख्या का घनत्व ५ मनुष्य से कम है, मध्य एशिया के अधिक भाग का १ से कम। जावा को छोड़कर शेष पूर्वी द्वीप समूह की जन संख्या का घनत्व २५ से कुछ ही ऊपर है।

निस्संदेह जलवायु आधुनिक जन संख्या के वितरण का प्रमुख कारण है।

उष्ण कटिबन्धीय मानसूनी जलवायु चीन तुल्य जलवायु तथा जापान में रूपान्तरित चीन तुल्य जलवायु ये तीन प्रकार की जलवायु है जिनमें अपेक्षतया कम परिश्रम से प्रचुर मात्रा में खाद्य पदार्थ उत्पन्न होते हैं। इसी कारण से इस प्रकार की जलवायु में घनी जन संख्या मिलती है। इस प्रकार की जलवायु वाले प्रदेश में भूमि की बनावट तथा मिट्टी का उर्वरापन इस प्रकार आपस में संबंधित हैं कि ये जन संख्या के वास्तविक वितरण में मुख्य कारण बन जाते हैं। चीन के घने बसे हुए मैदान तथा उजाड़ पहाड़ियाँ इस बात के पूर्ण उदाहरण हैं। यह कहना अतिशयोक्ति नहीं है कि एशिया के दक्षिणी तथा पूर्वी भाग के अधिकांश क्षेत्र में जो अत्यधिक घने बसे हुए हैं, नदियों द्वारा निर्मित मैदान हैं।

एशिया के मानसूनी प्रदेश में कुछ नियम-विरुद्ध बातें हैं जिन पर ध्यान देना उचित है। एक साधारण मानचित्र जैसा चित्र २३ में है यह प्रदर्शित करता है कि ब्रह्मा, स्याम तथा हिन्द चीन अपेक्षतया कितने खाली हैं जबकि उनको जलवायु की वही सुविधाएं प्राप्त हैं जो कि उनके घने बसे हुए पड़ोसी देश भारत तथा चीन को। इसका मुख्य कारण यह है कि ये भाग मनुष्य की पहुँच से दूर है क्योंकि [illegible] इरावदी के उपजाऊ मैदान को भारत से तथा अनाम पर्वत कम्बोडिया के उपजाऊ मैदान तथा स्याम को चीन से पृथक करते हैं। परन्तु इनके अतिरिक्त सामाजिक-तथा आर्थिक कारण भी है जो भूगोल-साम्राज्य के बाहर हैं। बाद में हम सामाजिक धार्मिक रिवाजों का अध्ययन करेंगे जिससे चीनी लोग अब तक अपनी जन्म-भूमि से बँधे हुए हैं और अपना देश छोड़कर बाहर नहीं जाते हैं।

पूर्वी द्वीपसमूह में जहाँ की जलवायु भूमध्य रेखीय है, प्रत्येक के ध्यान में शीघ्र ही यह बात आती है कि जावा तथा द्वीप समूह के अन्य भागों में इतनी असमानता क्यों

हैं। जिन परिस्थितियों के कारण जावा की वर्तमान जनसंख्या का घनत्व बढ़ा है उनका अध्ययन बाद में किया जायगा परन्तु ज्वालामुखी मिट्टी की अत्यधिक उर्वरा शक्ति एक मुख्य कारण है।

लगभग एशिया के सभी देश मुख्यतया खेतिहर हैं और जनसंख्या का घनत्व जहाँ अधिक है वे बहुधा ग्रामीण क्षेत्र हैं। नगरों तथा उद्योगों का विकास एशिया के देशों में देर से हुआ परन्तु अब शीघ्र उन्नति हो रही है। सन् १९४१ में भारत में केवल दो नगर थे जिनकी जनसंख्या दस लाख से अधिक थी परन्तु सन् १९५१ में ऐसे नगरों की संख्या छः हो गई। दक्षिणी-पूर्वी एशिया में पाँच नगरों की जनसंख्या सन् १९४५ के बाद दसलाख तक पहुँची। ये नगर जकार्ता, मैनिला, सेगाँव, बैंकाक, तथा सिंगापुर हैं।

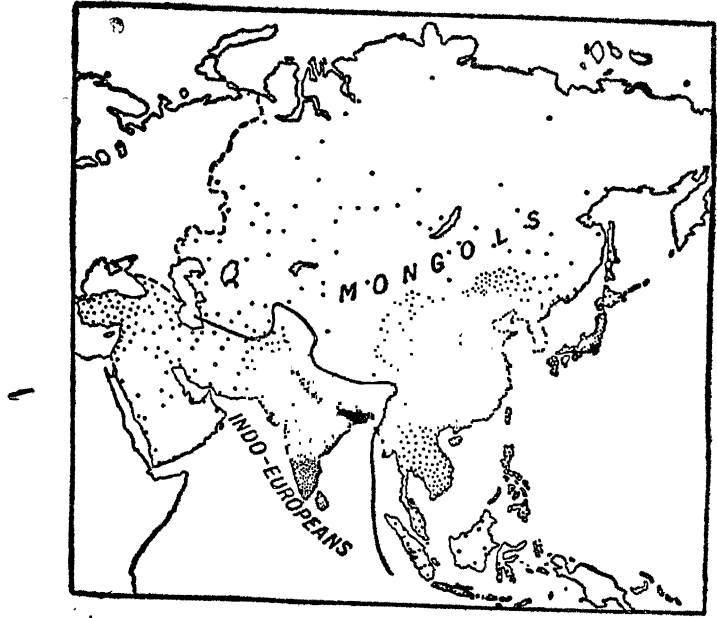



Fig. 23—The population of Asia

Map showing the concentration of people in the monsoon lands excepting Indo-China. Each dot represents approximately 500,000 people.

अब एशिया की जातियों का विचार करने पर सर्वप्रथम प्रधान लक्षण विशाल पर्वतीय श्रेणियों की रुकावट का कार्य है जिसका वर्णन जलवायु के साथ किया गया है और जो स्पष्ट रूप से महाद्वीप में पाये जाने वाले मनुष्यों को दो विशाल भागों में पृथक करता है।

मध्य एशिया के पठार संभवतः कम से कम मेसोजोइक काल से एक महाद्वीप निर्माण कर चुके हैं। वे स्थल के भाग उस समय थे जब हिमालय का उठना आरम्भ हुआ था। यह मानना उचित है कि और निश्चित रूप से आधुनिक खोजों द्वारा यह बात अधिक पुष्ट होती है कि भूमध्य एशिया परिमाणवाद का संसार के विशाल केन्द्रों में एक था और यहीं से दूध पिलाने वाले जीवों के संतान तितर-बितर हुए। इस श्रेणी में

मनुष्य आता है और यह असंभव नहीं है कि मनुष्य तरशियरी युग में मध्य एशिया के किसी भाग में लंगूर समुदाय से विकसित हुआ है। ग्लेशियल युग के आगमन ने जिसने मध्य एशिया की जलवायु को भली प्रकार प्रभावित किया, मनुष्यों को विदेश जाने के लिए प्रोत्साहित किया। ग्लेशियल युग के अन्त ने मध्य एशिया में उससे अधिक आर्द्रता देखी जितनी कि अब है; बर्फ के टोपों के सिकुड़ने, पर्वतीय ग्लेशियरों के पीछे हटने से जल की मात्रा में कमी आ गई। ग्लेशियल झीलें दलदल हो गई और तब

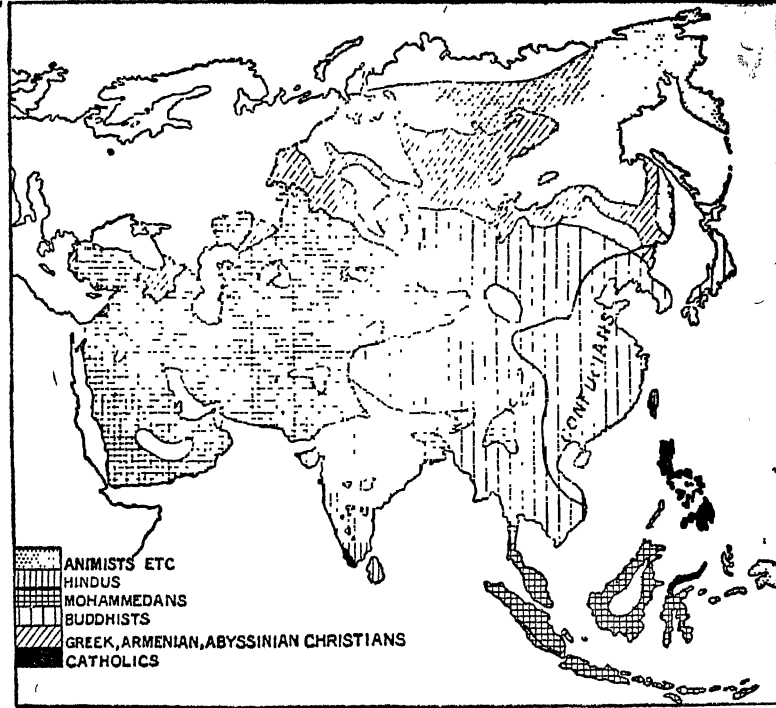



Fig. 24,—The religions of Asia

Shintionsm is also important in Japan, Taoism in China.

प्रेयरी प्रदेश और अन्त में समतल शुष्क मरुस्थल बन गए। इसलिए वहाँ के निवासी नई भूमि ढूंढ़ने चले गए। लोगों की उस समय की यात्रा के अब बहुत कम चिह्न मिलते हैं। एक शिक्षापयोगी पुस्तक में डा० ए० सी० हैडन ने एशिया के लोगों की यात्रा के विषयों का वर्णन रोचक ढंग से किया है। हैडन ने लिखा है कि इतिहास काल के पूर्व नार्डिक लोग जो उत्तरी यूरोप में पाये जाते हैं, मध्य एशिया से पश्चिम की ओर, मंगोल दक्षिण-पूर्व की ओर चीन को, और अल्पाइन जातियाँ तुर्किस्तान से एशियामाइनर होकर दक्षिणी-मध्यवर्ती यूरोप को गईं।

यहाँ जितना स्थान उपलब्ध है उसके अन्तर्गत एशिया की वर्तमान जातियों के वितरण का संक्षेप रूप से वर्णन भी असंभव है। एक संक्षिप्त तथा स्पष्ट वर्णन हैडन की 'Races of Man and their Distribution' नामक पुस्तक में मिलेगा। एक

अधिक नवीन तथा विस्तृत वर्णन जो मानव-शास्त्र न पढ़ने वाले पाठक को कुछ गूढ़ मालूम होगा, एल० एच० डडले बक्स्टन द्वारा लिखा गया है। हैडन मनुष्य जाति के तीन मुख्य भेद करता है :—

Ulotrichi (ऊन की भाँति बाल—Wooly-haired: स्थूल रूप से हब्शी अथवा निम्न जाति से मिलता हुआ)

Cymotrichi (मोमी बाल—स्थूल रूप से भूरे तथा गोरे जाति से मिलता हुआ)

Leiotrichi (खड़े बालों वाले—स्थूल रूप से पीली जातियों से मिलता हुआ)

एशिया की Ulotrichi जाति में कुछ बहुत प्राचीन बौने लोग भी सम्मिलित हैं—

अंदमान द्वीप के निवासी, मलाया तथा सुमात्रा के सेमांग, फिलिपाइन्स के ऐता (Aetas) तथा न्यूगिनी के पापुवान (Papuans).

Cymotrichi में लम्बे सिर वाले (dolichocephalic), मध्यम श्रेणी के सिर वाले (mesocephalic) तथा चौड़े सिर वाले (brachycephalic) समुदाय सम्मिलित हैं। चमड़े के रंग के अनुसार उनका उपविभाजन :—

Dolichocephalic Cymotrichi जिनका रंग काला-भूरा से लगभग काला है। इसमें लंका के वेदाज (Veddas) प्रायद्वीपीय भारत की जंगली जातियाँ (Pre-Dravidian) मलाया, सुमात्रा तथा सेलीबीज की जंगली जातियाँ और मलाया के द्रविड़ लोग सम्मिलित हैं।

Dolichocephalic Cymotrichi जिनका रंग मध्यम है: इसमें इंडो-अफगान जो दक्षिणी-पश्चिमी एशिया तथा उत्तरी भारत में अधिकतर बसे हैं, पूर्वी द्वीप समूह के इंडोनेशियन, अरब निवासी तथा यहूदी (Jews) सम्मिलित है।

Mesocephalic Cymotrichi में जापान की प्राचीन ऐन्नू (Ainu) जातियाँ हैं।

Brachycephalic Cymotrichi में आरमीनिया के निवासी हैं।

Leiotrichi में वास्तविक रूप से लगभग उत्तरी तथा पूर्वी एशिया के सभी निवासी सम्मिलित हैं—खड़े बालों वाले कुछ हालतों में पीले अथवा पीले-भूरे चमड़े वाले जिनकी आँखें तिरछी हैं जो अधिकतर मंगोल कहलाते हैं। उत्तरी साइबेरिया के लोग एक समुदाय बनाते हैं, टुंगस (Tungus) और मंचूस (Manchus) दूसरा समुदाय, मुख्य चीनी तीसरा, तुर्की लोग चौथा, पश्चिमी साइबेरिया के उगरियन (Ugrians) पाँचवाँ तथा तिब्बती चीनी (मलाया के भी) छठा समुदाय बनाते हैं।

एशिया के लोगों के विभाजन का यह केवल साधारण वर्णन है। अन्य तथा भिन्न भिन्न विचारों के लिए ग्रिफिथ टेलर के रोचक लेखों का अध्ययन करना चाहिये जो उन्होंने Geography in Twentieth Century नामक पुस्तक में Racial Geography के अध्याय में अच्छे ढंग से संक्षेप में वर्णन किया है। भौगोलिक रोचकता उन कारणों के ढूंढ़ने में है जिन्होंने इन जातियों में भिन्नता प्रदर्शित की ह। वे कारण जिनसे जातियों को इधर उधर किए जाने के लिये प्रोत्साहन मिला है और वे कारण जिन्होंने इनके जाने की दिशाओं को ज्ञात किया है और जिनके

द्वारा अति प्राचीन समुदाय के अवशेष अब तक मिलते हैं। आगे जब समय तथा स्थान मिलेगा तब हम इसी पुस्तक में कुछ विशेष क्षेत्रों के लोगों के विषय में लिखेंगे। परन्तु इस दशा में प्रयत्न एशिया के एक अच्छे प्राकृतिक मानचित्र पर मनुष्यों के विदेश जाने की खोज होगी। मानचित्र पर प्राचीन समुदायों तथा विशाल सभ्यताओं के स्थानों का स्थिर करना होगा जिससे यह जाना जा सके कि एशिया की बनावट तथा जलवायु ने कितना कार्य किया है।

यूरोप निवासियों द्वारा एशिया की खोज

इसके बहुत पूर्व की यूरोप ने एशिया की खोज की, एशिया ने यूरोप की खोज कर ली थी। इतिहास के उदय होने पर फोनेशिया (जिसे आज सीरिया तथा लेबनान से सम्बोधित किया जाता है) के सौदागार व्यापार के लिए भूमध्यसागर होकर जिब्राल्टर की जलडमरूमध्य से आगे पश्चिम की ओर ब्रिटेन तक बढ़ चुके थे। इसमें संदेह नहीं है कि क्रीट की मिनोआन सभ्यता तथा लघु एशिया तथा सीरिया के बीच स्थायी संसर्ग था जब कि ईसा मसीह के पूर्व सातवीं तथा छठी शताब्दी में ग्रीक लोगों ने लघु एशिया के तट पर उपनिवेश स्थापित कर लिये थे। यूनानी लोग अपनी ऊँची सभ्यता तथा एशिया के अत्यन्त निकट होने के कारण स्वाभाविक रूप से एशिया की खोजों में अग्रसर थे। फारस की धमकी के कारण यूनान के अनेक स्वतन्त्र नगरों में एकता हो गई जिनका प्रमुख मैसेडोनिया का सिकन्दर था जिसके भाग्य में फारस साम्राज्य पर विजय लिखा था जिसकी योजना उसके पिता मसेडान के फिलिप ने तैयार कर ली थी।

एशिया मे प्रथम ऐतिहासिक तथा साहसिक यात्रा जिस यूरोपीय निवासी द्वारा की गई वह सिकन्दर महान था। उसने [illegible] में से एक यात्रा लघु एशिया से होकर की और डेरियस की सेना को ईसस पर पराजित किया, और इस प्रकार सीरिया तथा फोनेसिया के तट पर पहुँचकर बाद में दजला को पार करके अरबेला की निश्चित विजय प्राप्त की। तत्पश्चात् इकबताना, सूसा और पर्सपोलिस होकर आक्सस (वर्तमान आमू) की घाटी में पहुँचा। फारस साम्राज्य पर विजय प्राप्त कर लेने के पश्चात भी संतोष न पाकर सिकन्दर ने काबुल के मार्ग से ३२ ई० पू० में हिन्दूकोह को पार किया और सिंधु घाटी की ओर बढ़ा। व्यास नदी तक जहाँ वह सतलज नदी से मिलती है घुसने के बाद वह बेबीलोनिया के मरुस्थल से होकर लौटा जिसको वह सात वर्ष पहले छोड़ आया था। सिकन्दर केवल संसार का विजेता ही नहीं था और अपनी विजय ही उसका भविष्य का प्रयोग नहीं था वरन् संभवत: उसकी इच्छा एशिया को यूरोप में मिलाने की थी और इसी विचार से उसने उपनिवेश तथा सैनिकों की बस्तियाँ स्थापित कीं और अपने सिपाहियों को पराजित लोगों से विवाह-सम्बन्ध करने के लिये उत्साहित किया। सिकन्दर के आक्रमण का परिणाम स्थानों के नामों में देखा जा सकता है। समरकन्द का आक्रमण अधिक प्रसिद्ध है। वास्तव में समरकन्द, सिकन्दर का एक अपभ्रंश है। सिकन्दर तथा उसके उत्तराधिकारियों द्वारा ग्रेको बैक्टीरियन साम्राज्य के स्थापित होने पर फरात नदी के उस पार के भाग ने हेलेनिस्टिक सभ्यता के अमिट चिह्नों को धारण किया जो मुख्य रूप से शिल्प विद्या तथा मूर्ति कला में प्रलक्षित हैं।

जब पश्चिमी संसार पर यूनान वालों का आधिपत्य रोम द्वारा ग्रहण किया गया तो धीरे धीरे यूरोप के लोग पूर्व से अधिक परिचित हो गए यद्यपि कई शताब्दि तक ये लोग उस देश को न जान सके जहाँ से इनको बहुमूल्य रेशम प्राप्त होता था। संभवत:

यूरोप तथा चीन के बीच व्यापारिक लेनदेन का सर्वप्रथम कारण रेशम था। वर्जिल, होरेस तथा अन्य लोगों ने कहा है कि पश्चिमीराष्ट्र चीन को सबसे पहले रेशम का देश कहकर पुकारते थे। लम्बे तथा क्रमबद्ध पार्थियन युद्धों के कारण रोम में रेशम

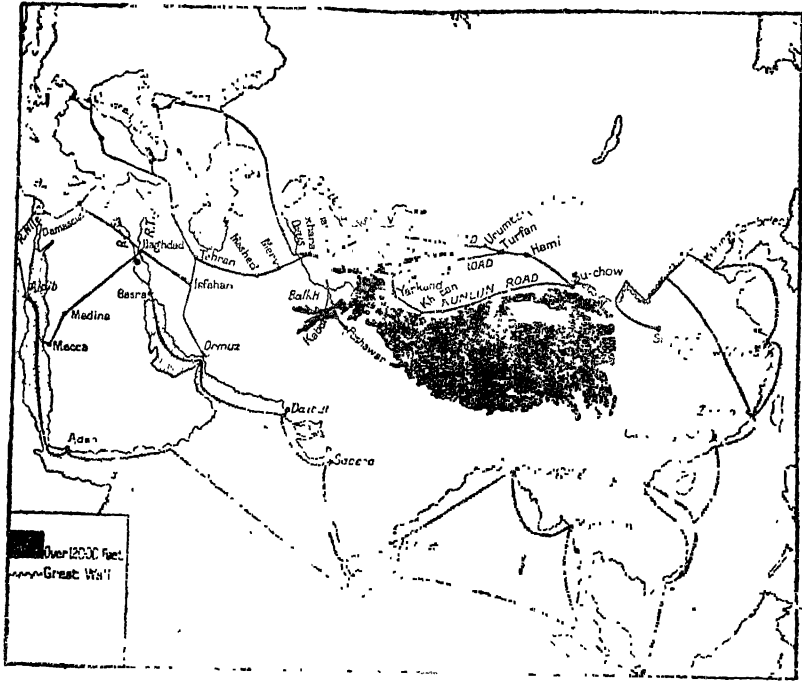



Fig. 25.—Medieval trade routes between Europe and the Far East (Medieval names where differing form modern names are in italics)

के आयात पर आपत्ति आ पड़ी क्योंकि पार्थियन उस देश में रहते थे जहाँ से होकर रेशम का सर्वप्रथम व्यापार होता [illegible] खुरासान जो उत्तरी-पूर्वी ईरान में स्थित है।

मुख्य मार्ग जिनसे यूरोप के निवासी क्रमशः एक दूसरे से परिचित हुए समस्त ऐतिहासिक काल में वास्तविक रूप में वही हैं। पूर्व से मार्ग या तो स्थल या समुद्र से थे। मुख्य समुद्री मार्ग दो थे :—

(१) व्यापार के मुख्य केन्द्रीय मार्ग से भूमध्य सागर तथा काला सागर को, 'Fertile Crescent' के रास्ते से दजला तथा फारस की खाड़ी, मलाबार तट के साथ लंका को, समुद्र पार पूर्वी द्वीपसमूह को, तत्पश्चात् दक्षिणी चीन को।

(२) भूमध्यसागर से मिश्र, नील नदी तक, फिर लाल सागर के तट को और लाल सागर से लंका को जहाँ पर दूसरा मार्ग मिल जाता था। इस मार्ग को लगभग ५० सदी ईसवी में काफी प्रोत्साहन मिला जब रोम के एक समुद्री कप्तान ने यह खोज की कि भिन्न भिन्न हवायें भिन्न भिन्न ऋतुओं में चलती हैं अतः दक्षिणी-पश्चिमी मानसून का महत्व खेने वाले जहाजों को मालूम हुआ। सम्पूर्ण प्राचीन तथा मध्यकाल में

समुद्री मार्ग प्रसिद्ध व्यापारिक मार्ग रहे विशेष करके पूर्व के मसालों के लिए। परन्तु रेशम स्थल मार्ग से कारवाँ द्वारा जाता था। समुद्री मार्ग अधिक सुरक्षित समझे जाते थे क्योंकि मध्य एशिया के आरपार लगातार असभ्य लुटेरों द्वारा लूटने खसोटने का भय बना रहता था। कुछ वस्तुएँ विशेष करके चीनी मिट्टी के बर्तन समुद्री मार्ग से सरलता से आते जाते थे परन्तु स्थल मार्ग से कारवाँ द्वारा लाने में टूटने-फूटने का अधिक भय रहता था।

विशाल स्थल मार्ग पश्चिम से पूर्व की अपेक्षा पूर्व से पश्चिम को अधिक सरलता के साथ ढूढ़े जा सकते हैं :—

(१) **दक्षिणी अथवा कुनलन रोड**—यह सड़क सिगन-फू पुरानी राजधानी से आरम्भ होकर और बाद में पेकिंग से, बड़ी दीवाल का अनुसरण करती हुई आधुनिक सूचो को, तब लापनार जिले के भयानक मरुस्थलों को पार करके, कुनलन पर्वतों के चरणों से होकर खोतान, यारकंद तथा काशगर को जाती है जहाँ अनेक सड़कों का संगम है। काशगर से एक सड़क उत्तर-पश्चिम में खोकंद को गई है, वहाँ से समरकन्द तथा बोखारा को गई है जो एशिया के आरपार जाने वाली सड़कों के संगम का स्थान है। बोखारा से यूरोप के लिए मार्ग या तो कैस्पियन सागर के दक्षिण से तबरेज के मार्ग से लघु एशिया होकर काला सागर को, फिर [illegible] को अथवा फारस होकर दजला और फरात से भूमध्य सागर को जाता था। तेरहवीं तथा चौदहवीं शताब्दी में एक तीसरा मार्ग बोखारा से आक्सस (Oxus) के पार कस्पियन सागर के उत्तर से वोल्गा तथा काला सागर के उत्तरी तट से जाता था।

(२) **मध्य अथवा दक्षिणी थ्यानशान रोड**—यह सड़क पहली सड़क से आधुनिक सूचो के पास से अलग होकर उत्तर की ओर हामी तथा तुरफान को जाती थी, फिर अक्सू और फिर दक्षिण-पश्चिम में काशगार को जहाँ पहली रोड से वह मिल जाती थी।

(३) **उत्तरी अथवा उत्तरी थ्यानशान रोड**—यह मध्य की सड़क से हामी अथवा तुरफान से निकली थी और उरूमसती को जाती थी फिर उत्तर को इसिगकोल और ताशकन्द तक, फिर सरदरिया के पार समरकन्द को जहाँ पर यह अन्य सड़क से मिल जाती थी। इन मार्गों के अतिरिक्त और मार्ग थे और अब तक मंगोलियन तथा जंगेरियान मार्ग हैं जिनका वर्णन नीचे दिया जाता है।

यह निश्चित है कि ये सड़कें बहुत पहले से ही अत्यधिक उपयोगी थीं। उनके किनारे लोग यात्रा करते थे, अपने धर्म का विस्तार और व्यापार करते थे। प्राचीन काल में व्यापार की दशा मुख्य रूप से पूर्व से पश्चिम की ओर थी क्योंकि घुमक्कड़ लुटेरों का अत्यधिक प्रभाव पश्चिम की ओर बढ़ रहा था। हूण, सेलजूक तारतर तथा ओटोमन तुर्क, इत्यादि के कारण समय समय पर यूरोप की शांति को भय उत्पन्न होता रहता था। क्रिस्चियन युग के आरम्भ में यूरोप के लोगों को रेशम का देश के विषय में अधिक जानकारी प्राप्त करने की प्रबल इच्छा जाग्रत हो उठी थी यह देश टिसिन (Ts'in) के जागीरदारी राज्य से चीन के नाम से ख्यात हो गया था। १९६ सदी ईसवी में चीन के शहंशाह मार्कस आरीलियस के एक रा[illegible] प्रतिनिधि का लेख है। ईसाई धर्म चौथी शताब्दी के प्रारम्भ में एशिया में फैल जब मर्व (रूसी तुर्किस्तान) में पादरी का राज्य था। पाँचवीं तथा छठीं शताब्दिय

में ईसाई धर्म का प्रचार समुदाय के मुखियों द्वारा होता था। वास्तव में मण्डली का नेतृत्व ही (Nestorianism) ईसाई धर्म का आकार था जो भारत तथा चीन में शीघ्र फैला। इसी बीच में पूर्व तथा पश्चिम में पूर्वी रोमन अथवा बाइ-जैनटाइन साम्राज्य के आधिपत्य में जिसकी राजधानी कुसतुनतुनिया थी, व्यापार बढ़ता रहा और जो पंद्रहवीं शताब्दी तक कायम रहा। पश्चिमी संसार की बहुत समय से यह प्रबल इच्छा थी कि वह चीन में रेशम की बुनाई का भेद जान ले और अन्त में यह सन्यासियों द्वारा जो रेशम के कीड़ों के अण्डे को चोरी से ले जाते थे जिनपर टैक्स था, विदित हो गया।

प्रारम्भिक काल के बाइजानटाइन सम्राट अपने पूर्वी सीमा पर फारस के निवा-सियों के भीतरी सड़कों द्वारा आने को रोकने के लिए अपने समय का अधिक भाग व्यतीत करते थे। परन्तु एक अधिक भयानक शत्रु आने वाला था जिसने मुसलिम धर्म को अपनी तलवार के बल पर बढ़ाने का प्रण कर लिया था। मुहम्मद के उत्तरा-धिकारी ने सातवीं तथा आठवीं शताब्दी में एक साम्राज्य स्थापित किया जो समर-कन्द से स्पेन तक फैला हुआ तथा और बगदाद को अपनी राजधानी बनाया जो उस समय की सबसे घनी व्यापारिक मण्डी थी और जिसका समुद्री तथा स्थल मार्गों पर अधिकार था। अरब के मुसलमानों की शक्ति धीरे धीरे सेल्जुक तुर्कों ने अपहरण कर ली जो दसवीं शताब्दी के अन्त में आक्सस के किनारे प्रकट हुए और मुसलमानों के साम्राज्य का पतन होने पर उन्हें पश्चिम की ओर बढ़ने का समय मिला। सन् १०७१ तक सेल्जुकस ने जेरुसलम पर अधिकार कर लिया था और यात्रियों को कष्ट देते थे जो उस समय यूरोप के सभी भागों से अपने पवित्र देश के पवित्र स्थान के लिए यात्रा करते थे। इस प्रकार ईसाइयों के धर्म-युद्ध की गति प्रबल हुई जिसमें पश्चिम द्वारा पूर्व पर आक्रमण हुआ: ईसाइयों के धर्म-युद्ध के फलस्वरूप, अनेक [illegible] परिणामों में उस अधिक प्रोत्साहन का उल्लेख किया जा सकता है जिसके द्वारा धर्म प्रचारकों तथा व्या-पारियों ने अधिक पूर्व में साहसिक कार्य किया। धर्म प्रचारकों के साहसपूर्ण कार्यों ने जो तेरहवीं शताब्दी में सेन्ट फ्रांसिस के द्वारा आरम्भ किए गए और सौदागरों तथा अन्य लोगों की यात्राओं ने जो सम्पूर्ण मध्य युग में की गई, धीरे धीरे विशाल और अप-रिचित एशिया महाद्वीप को यूरोप के राष्ट्रों के अधिक निकट सम्पर्क में ला दिया। प्रसंगवश ईसाइयों के धर्म-युद्ध के प्रभावस्वरूप भूमध्य तथा लाल सागर का समुद्री मार्ग खुल गया और फारस की खाड़ी का भी मार्ग खुल गया जो बहुत समय से मुसलमानों के अधिकार में था क्योंकि वे पश्चिमी द्वारा जिब्राल्टर तथा पूर्वी द्वार नील नदी का डेल्टा तथा फारस की खाड़ी पर अधिकार किए हुए थे। पुनः जीवन प्राप्त समुद्री व्यापार में वेनिस का भाग सबसे अधिक था जिसका अधिक प्रतिद्वन्दी जेनेवा ही था।

इसी बीच में यूरोप तथा भारत और चीन के निवासियों में स्थल द्वारा सम्पर्क और अधिक बढ़ गया था। यह मंगोलों के विजय के कारण हुआ था और तेरहवीं शता-ब्दी के आरम्भ में अपने महान असभ्य नेता चंगेज खाँ के नेतत्व में आपस मिल गए थे। सबसे पहले पूर्वी तत्पश्चात् पश्चिमी एशिया मंगोलों के अधीन हो गए यहाँ तक कि १२५२ तक पीली नदी से डेन्यूब नदी तक और फारस की खाड़ी से साइबेरिया तक के देश ने मंगोलों की राजभक्ति स्वीकार कर ली। यूरोप के यात्री जो मंगोलों के शरणागत थे, मुसलमानों के भय से सुरक्षित थे।

प्रथम यात्री एक फ्रांसिस्केन संन्यासी था जो प्लैनो कर्पीनी का जान था और जो

समुद्री मार्ग प्रसिद्ध व्यापारिक मार्ग रहे विशेष करके पूर्व के मसालों के लिए। परन्तु रेशम स्थल मार्ग से कारवाँ द्वारा जाता था। समुद्री मार्ग अधिक सुरक्षित समझे जाते थे क्योंकि मध्य एशिया के आरपार लगातार असभ्य लुटेरों द्वारा लूटने खसोटने का भय बना रहता था। कुछ वस्तुएँ विशेष करके चीनी मिट्टी के बर्तन समुद्री मार्ग से सरलता से आते जाते थे परन्तु स्थल मार्ग से कारवाँ द्वारा लाने में टूटने-फूटने का अधिक भय रहता था।

विशाल स्थल मार्ग पश्चिम से पूर्व की अपेक्षा पूर्व से पश्चिम को अधिक सरलता के साथ ढूढ़े जा सकते हैं :—

(१) **दक्षिणी अथवा कुनलन रोड**—यह सड़क सिगन-फू पुरानी राजधानी से आरम्भ होकर और बाद में पेकिंग से, बड़ी दीवाल का अनुसरण करती हुई आधुनिक सूचो को, तब लापनार जिले के भयानक मरुस्थलों को पार करके, कुनलन पर्वतों के चरणों से होकर खोतान, यारकंद तथा काशगर को जाती है जहाँ अनेक सड़कों का संगम है। काशगर से एक सड़क उत्तर-पश्चिम में खोकंद को गई है, वहाँ से समरकन्द तथा बोखारा को गई है जो एशिया के आरपार जाने वाली सड़कों के संगम का स्थान है। बोखारा से यूरोप के लिए मार्ग या तो कैस्पियन सागर के दक्षिण से तबरेज के मार्ग से लघु एशिया होकर काला सागर को, फिर कुस्तुनतुनिया को अथवा फारस होकर दजला और फरात से भूमध्य सागर को जाता था। तेरहवीं तथा चौदहवीं शताब्दी में एक तीसरा मार्ग बोखारा से आक्सस (Oxus) के पार कस्पियन सागर के उत्तर से वोल्गा तथा काला सागर के उत्तरी तट से जाता था।

(२) **मध्य अथवा दक्षिणी थ्यानशान रोड**—यह सड़क पहली सड़क से आधुनिक सूचो के पास से अलग होकर उत्तर की ओर हामी तथा तुरफान को जाती थी, फिर अक्सू और फिर दक्षिण-पश्चिम में काशगार को जहाँ पहली रोड से वह मिल जाती थी।

(३) **उत्तरी अथवा उत्तरी थ्यानशान रोड**—यह मध्य की सड़क से हामी अथवा तुरफान से निकली थी और उरूमसती को जाती थी फिर उत्तर को इसिगकोल और ताश कन्द तक, फिर सरदरिया के पार समरकन्द को जहाँ पर यह अन्य सड़क से मिल जाती थी। इन मार्गों के अतिरिक्त और मार्ग थे और अब तक मंगोलियन तथा जंगेरियान मार्ग हैं जिनका वर्णन नीचे दिया जाता है।

यह निश्चित है कि ये सड़कें बहुत पहले से ही अत्यधिक उपयोगी थीं। उनके किनारे लोग यात्रा करते थे, अपने धर्म का विस्तार और व्यापार करते थे। प्राचीन काल में व्यापार की दशा मुख्य रूप से पूर्व से पश्चिम की ओर थी क्योंकि घुमक्कड़ लुटेरों का अत्यधिक प्रभाव पश्चिम की ओर बढ़ रहा था। हूण, सेलजूक तारतर तथा ओटोमन तुर्क, इत्यादि के कारण समय समय पर यूरोप की शांति को भय उत्पन्न होता रहता था। क्रिस्चियन युग के आरम्भ में यूरोप के लोगों को रेशम का देश के विषय में अधिक जानकारी प्राप्त करने की प्रबल इच्छा जाग्रत हो उठी थी यह देश टिसिन (Ts'in) के जागीरदारी राज्य से चीन के नाम से ख्यात हो गया था। १९६ सदी ईसवी में चीन के शहंशाह मार्कस आरीलियस के एक रा प्रतिनिधि का लेख है। ईसाई धर्म चौथी शताब्दी के प्रारम्भ में एशिया में फैल जब मर्व (रूसी तुर्किस्तान) में पादरी का राज्य था। पाँचवीं तथा छठीं शताब्दियं

में ईसाई धर्म का प्रचार समुदाय के मुखियों द्वारा होता था। वास्तव में मण्डली का नेतृत्व ही (Nestorianism) ईसाई धर्म का आकार था जो भारत तथा चीन में शीघ्र फैला। इसी बीच में पूर्व तथा पश्चिम में पूर्वी रोमन अथवा बाइ-जैनटाइन साम्राज्य के आधिपत्य में जिसकी राजधानी कुसतुनतुनिया थी, व्यापार बढ़ता रहा और जो पंद्रहवीं शताब्दी तक कायम रहा। पश्चिमी संसार की बहुत समय से यह प्रबल इच्छा थी कि वह चीन में रेशम की बुनाई का भेद जान ले और अन्त में यह सन्यासियों द्वारा जो रेशम के कीड़ों के अण्डे को चोरी से ले जाते थे जिनपर टैक्स था, विदित हो गया।

प्रारम्भिक काल के बाइजानटाइन सम्राट अपने पूर्वी सीमा पर फारस के निवा-सियों के भीतरी सड़कों द्वारा आने को रोकने के लिए अपने समय का अधिक भाग व्यतीत करते थे। परन्तु एक अधिक भयानक शत्रु आने वाला था जिसने मुसलिम धर्म को अपनी तलवार के बल पर बढ़ाने का प्रण कर लिया था। मुहम्मद के उत्तरा-धिकारी ने सातवीं तथा आठवीं शताब्दी में एक साम्राज्य स्थापित किया जो समर-कन्द से स्पेन तक फैला हुआ तथा और बगदाद को अपनी राजधानी बनाया जो उस समय की सबसे घनी व्यापारिक मण्डी थी और जिसका समुद्री तथा स्थल मार्गों पर अधिकार था। अरब के मुसलमानों की शक्ति धीरे धीरे सेल्जुक तुर्कों ने अपहरण कर ली जो दसवीं शताब्दी के अन्त में आक्सस के किनारे प्रकट हुए और मुसलमानों के साम्राज्य का पतन होने पर उन्हें पश्चिम की ओर बढ़ने का समय मिला। सन् १०७१ तक सेल्जुकस ने जेरुसलम पर अधिकार कर लिया था और यात्रियों को कष्ट देते थे जो उस समय यूरोप के सभी भागों से अपने पवित्र देश के पवित्र स्थान के लिए यात्रा करते थे। इस प्रकार ईसाइयों के धर्म-युद्ध की गति प्रबल हुई जिसमें पश्चिम द्वारा पूर्व पर आक्रमण हुआ: ईसाइयों के धर्म-युद्ध के फलस्वरूप, अनेक महत्वशाली परिणामों में उस अधिक प्रोत्साहन का उल्लेख किया जा सकता है जिसके द्वारा धर्म प्रचारकों तथा व्या-पारियों ने अधिक पूर्व में साहसिक कार्य किया। धर्म प्रचारकों के साहसपूर्ण कार्यों ने जो तेरहवीं शताब्दी में सेन्ट फ्रांसिस के द्वारा आरम्भ किए गए और सौदागरों तथा अन्य लोगों की यात्राओं ने जो सम्पूर्ण मध्य युग में की गई, धीरे धीरे विशाल और अप-रिचित एशिया महाद्वीप को यूरोप के राष्ट्रों के अधिक निकट सम्पर्क में ला दिया। प्रसंगवश ईसाइयों के धर्म-युद्ध के प्रभावस्वरूप भूमध्य तथा लाल सागर का समुद्री मार्ग खुल गया और फारस की खाड़ी का भी मार्ग खुल गया जो बहुत समय से मुसलमानों के अधिकार में था क्योंकि वे पश्चिमी द्वारा जिब्राल्टर तथा पूर्वी द्वार नील नदी का डेल्टा तथा फारस की खाड़ी पर अधिकार किए हुए थे। पुनः जीवन प्राप्त समुद्री व्यापार में वेनिस का भाग सबसे अधिक था जिसका अधिक प्रतिद्वन्दी जेनेवा ही था।

इसी बीच में यूरोप तथा भारत और चीन के निवासियों में स्थल द्वारा सम्पर्क और अधिक बढ़ गया था। यह मंगोलों के विजय के कारण हुआ था और तेरहवीं शता-ब्दी के आरम्भ में अपने महान असभ्य नेता चंगेज खाँ के नेतत्व में आपस मिल गए थे। सबसे पहले पूर्वी तत्पश्चात् पश्चिमी एशिया मंगोलों के अधीन हो गए यहाँ तक कि १२५२ तक पीली नदी से डेन्यूब नदी तक और फारस की खाड़ी से साइबेरिया तक के देश ने मंगोलों की राजभक्ति स्वीकार कर ली। यूरोप के यात्री जो मंगोलों के शरणागत थे, मुसलमानों के भय से सुरक्षित थे।

प्रथम यात्री एक फ्रांसिस्केन संन्यासी था जो प्लैनो कर्पीनी का जान था और जो

पोप चतुर्थ का एक पत्र लेकर महान खाने के पास भेजा गया था। वह कराकोरम पहुँचा परन्तु पोप के समाचार का एक अहंकारपूर्ण उत्तर लेकर दो वर्ष बाद लौट आया। सन १८५४ में एक दूसरा फ्रांसिस्कन, रुबरिक का विलियम, कुबला खाँ के दरबार में भेजा गया। इसके बाद के यात्रियों का महत्व अधिक ह वेनिस के सौदागर दो भाई निकोल तथा मैफिओ पोलो ने [illegible] को लगभग १२५१ में छोड़ा और कुबलई खाँ के दरबार, कैथे (चीन) में पहुँचे। कुबलई खाँ ने उनका स्वागत किया और उनसे पोप के लिए यह सन्देश भेजा कि उनके यहाँ अनेक धर्म-प्रचारक भेजे जावें। वे १२६९ में अकरे पहुँचे जब कि पोप का स्वर्गवास हो चुका था। सन् १२७१ में वे दोनों भाई मैफियो के पुत्र मार्कोपोको लेकर फिर रवाना हुए। उन्होंने अकरे तक समुद्री मार्ग का अनुसरण किया। इसके बाद बगदाद होकर आरमूज गए, फिर करमान मरुस्थल होकर उत्तर को, फिर पामीर से काशगर को गए। तत्पश्चात् दक्षिणी रोड सेपेकिंग को जहाँ वे मई सन् १२७५ में पहुँचे। मार्को को खान के यहाँ नौकरी मिल गई और खान के स्थान पर वह शाँसी शेंसी जेचवान तथा यूनन को भेजा गया। यहाँ तक कि वह यांगचाऊ का शासक नियुक्त किया गया। इतिहास में यही एक ऐसा उदाहरण है जब कि यूरोप निवासी एक प्रदेश का 'मन्दारिन' नियुक्त हुआ। पोलो परिवार ने अन्त में १२९२ में लौटने का उपाय कर लिया। उन्होंने फारस की खाड़ी तक समुद्री मार्ग से यात्रा की, सुमात्रा में उन्हें ठहरना पड़ा और वेनिस में वे सन् १२९५ में पहुँचे। मेजफील्ड मार्को पोलो के विषय में कहता है—'कि उसने यूरोप वालो के मस्तिष्क के लिए एशिया को बनाया।'

धर्म-प्रचारकों की प्रार्थना के उत्तर में जान आफ मान्टे कोरविनो सन् १२८९ में एशिया के सभी खानों के पास समाचार लेकर भेजा गया। वह फारस की खाड़ी के मार्ग से मलाबार तट तक गया, फिर मलाया प्रायद्वीप और अन्त में सन् १२९३ अथवा १२९४ में पेकिंग पहुँचा। जोन के [illegible]। सन् १३०७ में उसके साथ काम करने वाले अन्य लोग मिले जिनको पोप के द्वारा बिशप की उपाधि मिल चुकी थी और जिन्हें जोन को पेकिंग का आर्कबिशप नियुक्त करने का अधिकार मिला था। जान आफ मान्टे कोरविनो के पत्र चीन में ईसाई धर्म के बढ़ते के प्रमाण हैं और उनसे यह स्पष्ट है कि पेकिंग में ६००० अथवा इससे अधिक ईसाई धर्म ग्रहण करने वाले थे। धर्मप्रचारकों का समुदाय दक्षिण-पूर्व में फूकीन में जेटन पर भी था। इसके अतिरिक्त उसका खान के मार्ग पर अनेक स्थानों पर अधिकार था जो यूरोप को जाते थे। सन् १३१८ में पोरडीनोन का ओडोरिक जो पछुआ का संन्यासी था कुस्तुनतुनिया से त्रेबजान तक समुद्री मार्ग से गया फिर वहाँ से फारस होकर आमूजा को। यह मार्ग उस समय इसलिए पसन्द किया जाता था क्योंकि मिश्र के सुल्तान मैमेलूक ने स्वेज होकर यात्रा को भयभीत कर था। आडोरिक ने बम्बई के निकट ट्रेन का दर्शन किया फिर भारत के पश्चिमी तट के किनारे से लंका को गया फिर समुद्र पार सुमात्रा, जावा, कंबोडिया और इस प्रकार कैंटन पहुँचा। चीनी बन्दरगाहों का दर्शन करके उसने पेकिंग में जान आफ मान्टे कोरविनो के साथ तीन वर्ष व्यतीत किए। उसकी वापसी यात्रा स्थल मार्ग द्वारा शांसी शेन्सी, जेचवान तथा तिब्बत होकर हुई। ऐसा कहा जाता है कि वह प्रथम यूरोपियन था जिसने लाशा का दर्शन किया। अन्य लोगों, धर्म प्रचारकों तथा सौदागरों ने सन् १३६८ तक भारत तथा चीन जाने के लिए मार्कोपोलो का अनुसरण किया जब ईसाई धर्म प्रचारक अकस्मात मंगोलों के शासन समाप्त होने पर अदृश्य हो गए। चीन में मिंगस् के राज्याभिषेक का परिणाम यह हुआ कि विशाल स्थल मार्ग लगभग दो

शताब्दी के लिए बन्द हो गया। चौदहवीं शताब्दी के अन्तिम काल में समरकन्द के में तै[illegible]र [illegible]न ने, जो [illegible]गेज[illegible] के वंश का था, मग[illegible]लों [illegible] लिए एक बार फिर महाद्वीप पर विजय प्राप्त कर भय उत्पन्न कर दि[illegible]ा। सन् १[illegible]०५ में उसकी मृत्यु हो गई और चीन को न प्राप्त कर सका।

आटोमन्स, एक दूसरे असभ्य तुर्कों के समुदाय ने जो पश्चिम की ओर बढ़ रहा रहा था, फिर यूरोप तथा एशिया के बीच की यात्रा को सीमित कर दिया। और यह दशा सोलहवीं तथा सत्रहवीं श[illegible] त[illegible] ही ज[illegible] तक कि भारत तथा कैथे (चीन) का समुद्रीय मार्ग भी नहीं खुला था। ईसाइयों के धर्म-युद्ध ने ऐसा केवल थोड़े समय के ही लिए किया था। उस अधर्मी रुकावट को किसी दूसरे मार्ग द्वारा रोक नहीं दिया जा सकता था? क्या इस प्रश्न का उत्तर अमेरिका तथा उत्तमाशा अन्तरीप से होकर भारत के मार्ग को खोज के बिना नहीं दिया जा सकता? पूर्वी द्वीपों की खोज का प्रश्न सैकड़ों वर्षो तक मल्लाहों के मस्तिष्क को परेशान करता रहा। इतने वर्ष इसी में व्यतीत हो गए और भूमध्यसागर के एक विशाल मार्ग होने की उपयोगिता कम हो गई और इटली के एक व्यापारी राष्ट्र होने की भी सत्ता घट गई। जब इटली की समुद्री शक्ति घट गई और पश्चिमी राष्ट्रों की शक्ति जो केवल भूमध्यसागर के काले पानी तक ही सीमित नहीं थी, बढ़ गई। और स्पेन, पुर्तगाल, हालैंड, इंगलैंड तथा फ्रांस पूर्व के व्यापार के लिए एक दूसरे से स्पर्धा करने लगे।

पन्द्रहवीं शताब्दी का अन्तिम भाग समुद्री इतिहास में एक महत्वपूर्ण समय था। सन् १४८६ में थोलो म्यूड्याज़ स्पेन का निवासी एक बार अफ्रीका के पश्चिमी तट की समुद्री यात्रा कर चुका था और उसने उत्तमाशा अन्तरीप का दर्शन कर लिया था सन् १४९२ में क्रिस्टोफर कोलम्बस, जेनेवा के निवासी ने अटलांटिक की यात्रा की और स्पेन के लिए पश्चिमी द्वीपमूह की खोज की। यह हो सकता है अथवा नहीं। उसने विश्वास किया कि वह चीन के लिए एक नए मार्ग पर था परन्तु एक बात तो निश्चित है कि बाद के ५० वर्षों तक स्पेन के निवासी नई दुनिया पर विज[illegible] प्राप्त करने में इस प्रकार व्यस्त रहे कि उन्होंने पूर्व के मूल्यवान पुरस्कारों को पुर्तगालियों के लिए छोड़ दिया।

सन् १४९८ में एक पुर्तगाली, वास्कोडिगामा ने उत्तमाशा अन्तरीप का चक्कर लगाया और उत्तर में पूर्वी अफ्रीका के तट पर कुछ दूर गया। उसने हिन्द महासागर को पार किया और लिजबन छोड़ने के छः महीने पश्चात् कालीकट पहुँचा। इस समुद्री यात्रा ने निश्चय ही भारत के लिए एक नया समुद्री मार्ग खोल दिया। दूसरे पचास वर्षो के भीतर पुर्तगालियों ने अपने व्यापारिक स्थान, [illegible] पर आरमूज में, भारत के तट पर कालीकट तथा गोआ में, लंका में गैली पर, मलाया में मलक्का पर, और १५५७ में दक्षिणी चीन में इतनी दूर देश के भीतर जहाँ मैकाओ है, स्थापित कर लिये थे। उस समय जब रेफरीजिरेशन को लोग नहीं जानते थे और मांस कम था, पूर्व के मसालों का महत्व अधिक था क्योंकि इससे बासी और खराब मांस का अवगुण छिप जाता था। डच लोगों ने पुर्तगालियों का अनुसरण किया और कभी कभी (जैसे लंका में) उनको स्थान से हटा भी देते थे। परन्तु उनका प्रभाव भाग्यवश पूर्वी द्वीपसमूह में सर्वाधिक था। वहाँ उन्होंने वास्तविक रूप से लगभग १५९५ से व्यापार प्रारम्भ किया। उन्होंने १६१९ में बटेविया (अब जाकर्ता) की स्थापना की और नेदरलैंड्स ईस्ट इंडीज की नींव डाली। अंग्रेजों ने भी पुर्तगालियों तथा डच लोग का अनुसरण किया।

सोलहवीं शताब्दी के आदिकाल में स्पेन के निवासी, मैगेलन ने पूर्व का मार्ग ढूँढ़ने के प्रयत्न में दक्षिणी अमेरिका के धुर दक्षिण से घूम कर ग्लोब का चक्कर लगा डाला था। इसी प्रोत्साहन से सन् १५५४ में दो अंग्रेज विलोबी तथा चाँसलर यूरोप के उत्तरी तट को घूमकर श्वाइट सागर तक गए। सन् १५५७ में जेनकिन्सन उसी प्रकार कैथे का लक्ष्य करक उत्तर की ओर से रूस में घुसकर बोखारा तक गया।

सन् १५७७ से १५८० तक फ्रांसिस ड्रेक ने मैगेलन के मार्ग का अनुसरण करके दुनिया की प्रसिद्ध समुद्री यात्रा की। सन् १५९२ में सर जान बर्रो ने एक स्पेन के समुद्री जहाज, मैडरे डी डिओस पर अधिकार कर लिया जिससे सुदूर पूर्व के व्यापार के विषय में अधिक जानकारी प्राप्त हुई। तत्पश्चात् शीघ्र ही बेन्जामिन वुड क्वीन इलिजाबेथ के एक पत्र के साथ चीन के शाहंशाह के पास अंग्रेज व्यापारियों की रक्षा के निमित्त भेजा गया। यह साहसिक यात्रा अपने इच्छित स्थान तक पहुँचने में असफल रही।

उसी बीच में अंग्रेजों का व्यापार निकट पूर्व से इतना बढ़ गया था कि इलिजाबेथ ने लेवान्ट अथवा तुर्की कम्पनी को एक चार्टर प्रदान किया। जिसका प्रधान कार्यालय अलेप्पो में था।

प्रसिद्ध इलिजाबेथ के युग (१५५८–१६०३) में सर हम्फ्रे गिल्बर्ट तथा मार्टिन ग्रेबिशर ने एक उत्तरी-पश्चिमी मार्ग उत्तरी अमेरिका से होकर पूर्व के लिए ढूंढ़ने का प्रयत्न किया। यह मार्ग संभवतः इतिहास में उस काल का सबसे अधिक अच्छा इच्छित मार्ग था जिसके ढूंढ़ने का प्रयत्न किया गया। अनेक अंग्रेज खोज करने वालों में हेनरी हडसन और विलियम बैफिन सत्रहवीं शताब्दी के प्रारम्भ में उसी दिशा में अपने जहाज ले गए। सन् १५७३ में विलियम बोर्न का एक प्रकाशन छपा जो चीन के लिए पाँच संभव समुद्रीय मार्गों का संकेत करता है, पढ़ने योग्य है :—

(१) पुर्तगाली मार्ग जो उत्तमाशा अन्तरीप होकर जाता है
(२) मैगेलन जलडमरूमध्य मार्ग
(३) उत्तरी-पश्चिमी मार्ग—उत्तरी अमेरिका के उत्तर
(४) उत्तरी-पूर्वी तथा रूस के उत्तर का मार्ग
(५) उत्तरी मार्ग (संभवतः उत्तरी ध्रुव से)

सत्रहवीं शताब्दी में पूर्वी व्यापार का इतिहास जो अंग्रेजों, पुर्तगालियों, फ्रांसीसियों तथा डच लोगों के द्वारा होता था, एक विशाल व्यापारिक प्रतिस्पर्धा का लेख है। वे सब भारत तथा चीन के तट के किनारे अपनी अपनी कम्पनियाँ तथा व्यापारिक स्थान स्थापित करते थे। विशेष कर अंग्रेजों ने अनेक व्यापारिक तथा कूटनीतिज्ञ साहसिक कार्य किए। सन् १६०० में ईस्ट इंडिया कम्पनी स्थापित की गई जिसका प्रधान कार्यालय लन्दन में था और जिसका आशय भारत तथा सुदूर पूर्व से व्यापार को प्रोत्साहन देना था। कुछ वर्ष बाद एक इसी प्रकार की फ्रांसीसी कम्पनी स्थापित हुई। सन् १६०४ में ईस्ट इंडिया कम्पनी ने जो पुरानी कम्पनी के नाम से प्रसिद्ध थी, चार जहाजों को मलूका भेजा जहाँ से मूल्यवान मसाले, पीपर, आबनूस तथा चन्दन प्राप्त हो सकते थे। एक समुद्री यात्रा में कीलिंग साहन मंडल जो सन् १६०६ से १२०९ तक हुआ, जावा पहुँचा जहाँ पर एक फैक्टरी अथवा व्यापारिक स्टेशन स्थापित किया गया। इंग्लैंड के जेम्स प्रथम के एक राजदूत ने जापान की यात्रा की और प्रयोग रूप में जापानी बन्दरगाहों को अंग्रेजी जहाजों के लिए खोलने के लिए प्रयत्न किए गए।

यद्यपि फैक्टरियाँ स्थापित की गईं परन्तु अंग्रेजों और डच लोगों की पारस्परिक स्पर्धा के कारण सन् १६२४ में जापानियों ने सब विदेशियों को देश से निकाल दिया। संभवत: जापान के साथ इन्हीं प्रारम्भिक सम्बन्धों के कारण इंगलैण्ड में सर्वप्रथम चाय का नाम सुना गया। पहला यूरोपियन जिसने चाय का नाम का जिक्र किया पिन्टो यात्री है जिसने छठी शताब्दी के मध्य में सुदूर पूर्व का दर्शन किया था। परन्तु उस समय तक टे अथवा टी का नाम नहीं लिया गया जब तक कि सैम्युअल पेपिस ने अपनी डायरी (१६६०–९) रक्खी।

सन् १६३६ में प्रथम अंग्रेज, हेनरी बार्न फोर्ड ने चीन से व्यापार करने के लिए मैकाव (Macao) पर व्यापारिक सम्बन्ध स्थापित किया। वहाँ पर उस समय एक मुख्य पुर्तगाली बस्ती बस चुकी थी। परन्तु यह व्यापार सीधे चीनियों के साथ नहीं होता था। यह पुर्तगालियों तथा अंग्रेजों के हक में बराबर था। जोन वेडेल ने चीन से सीधे व्यापार-सम्बन्ध स्थापित करने का प्रयत्न किया परन्तु असफल रहा। सन् १६४३, १६५८ और १६६४ में इस बात के लिए फिर प्रयत्न किए गए। अन्त में सन् १६७१ में एक अंग्रेज कारखाना अमोय पर स्थापित किया गया। अंग्रेजों को भारत में अधिक सफलता मिली जहाँ पर यह सन् १६११ में एक कारखाना मछलीपट्टम में दूसरा कारखाना सन् १६१२ में सूरत में खोला गया जो भारत में अंग्रेजों के शक्तिशाली अधिकार का बीज था। सन् १६५४ में आधुनिक नगर मद्रास के निकट सेंट जार्ज का किला बनवाया गया। सन् १६६१ में बम्बई का द्वीप जो राजनीतिक दृष्टि से अत्यन्त [illegible] है, ब्रैगेन्जा की कैथराइन की शादी के दहेज में प्राप्त किया गया। सन् १६८४ में कम्पनी ने एक अस्थिर फैक्टरी कैंटन में स्थापित की और और धीरे धीरे अंग्रेजी व्यापार आरम्भ हुआ। अठारहवीं शताब्दी के पूर्वार्द्ध तक अंग्रेजी जहाज चीन के बन्दरगाहों तक जाते थे परन्तु जाने के पूर्व आज्ञा प्राप्त कर लेते थे। व्यापारिक सम्बन्ध में अधिक सहूलियत प्राप्त करने के लिये कठिन परिश्रम किए गए परन्तु अन्य यूरोपियनों के साथ सन् १७५७ के सम्राट की एक आज्ञा के अनुसार केवल कैंटन तक जा सकते थे। वह उस लम्बी लड़ाई का प्रारम्भ था जो अधिकांश उस एकान्त व्यवहार के कारण था जिसका सम्बन्ध चीन के महाराजकीय सिंहासन से था; सन् १७९२ में लार्ड मैकार्ट पेकिंग में ब्रिटिश राजदूत बनाकर भेजा गया जिसका आशय अंग्रेजों के लिए पेकिंग में एक डिपो खोलना तथा निंगपो, चूसन द्वीप और टींटसिन में अंग्रेजों का प्रवेश प्राप्त करना था। अधिक खर्चे से राजदूतावास खोलने की असफलता सब को विदित है। इसको पराजय के अतिरिक्त कुछ प्राप्त न हुआ। भारत में उस समय कठिनाइयाँ, भारतीयों की नहीं बल्कि प्रतिस्पर्धा करने वाले फ्रांसीसी व्यापारियों से उत्पन्न हो गई थीं। अंग्रेजी कारखानों का शीघ्र ही फ्रांसीसियों द्वारा विरोध किया गया। पश्चिम में माही के साथ तेलीचरी और पूर्व में सेंट डेविड के किले के साथ पाँडेचेरी पर फ्रांसीसियों का अधिकार था और गोआ में पुर्तगाली दृढ़तापूर्वक बस गए थे। फ्रांसिसियों के विरोध को सप्तवर्षीय युद्ध के उपरान्त दबा दिया गया और क्लाइव, वारेन हेस्टिंग्ज़ जैसे नेताओं के संरक्षण में स्थिर व्यापारिक सम्बन्ध स्थापित किए गए। भारत में अंग्रेजों की कहानी शनैः शनैः परन्तु दृढ़ता के साथ बढ़ती गई।

स्पेन वाले यद्यपि अमेरिका में पहले से ही व्यस्त थे परन्तु उन्होंने पूर्व को बिल्कुल ही नहीं त्याग दिया था। सन् १५६४ में मिगुअल लोपेज डि लेयाजपो खोज के लिए एक समुद्री यात्रा पर रवाना हुआ। उसने लूजन द्वीपों को प्राप्त किया जिनका

उसने फिर फिलिपाइन्स नाम अपने राजा के नाम पर रक्खा और मैनिला का निर्माण किया। स्पेन वालों ने यह दृढ़ स्थिति सन् १८९८ तक कायम रखी जब ये द्वीप संयुक्त राज्य के अधीन हो गए। सत्रहवीं शताब्दी के प्रारम्भ में, स्पेन फारमूसा में दाखिल हुआ और जापान के साथ व्यापार करने लगा। यह व्यापार उस समय तक होता रहा जब तक कि हालैंड वाले अत्यधिक शक्तिशाली न हो गए। फिर भी चीन के तट के साथ सफलतापूर्वक व्यापार होता रहा।

डच लोगों का समुद्रीय जाति की तरह उत्थान सोलहवीं शताब्दी के अन्त में धार्मिक युद्ध तथा [illegible] द्वारा प्रोटेस्टेंटों को कष्ट देने के साथ साथ हुआ जब प्रोटेस्टेंटों के कारण का नेतृत्व 'हाउस आफ आरेन्ज' द्वारा किया गया तो नेदरलैंड्स ने शीघ्र उन्नति की। व्यापार के प्रश्न पर पुर्तगालियों तथा स्पेनवालों द्वारा किए गए विरोध के फलस्वरूप, डच लोग अपने लिए बाजार ढूढ़ने लगे। सन् १५९५ और १५९७ के बीच वे मल्का और जावा पहुँच गए। चीन तथा जापान के साथ व्यापार भी स्पेन वालों के खर्चे पर होने लगा जो सन् १६४२ में फारमूसा से उन लोगों द्वारा भगा दिए गए।

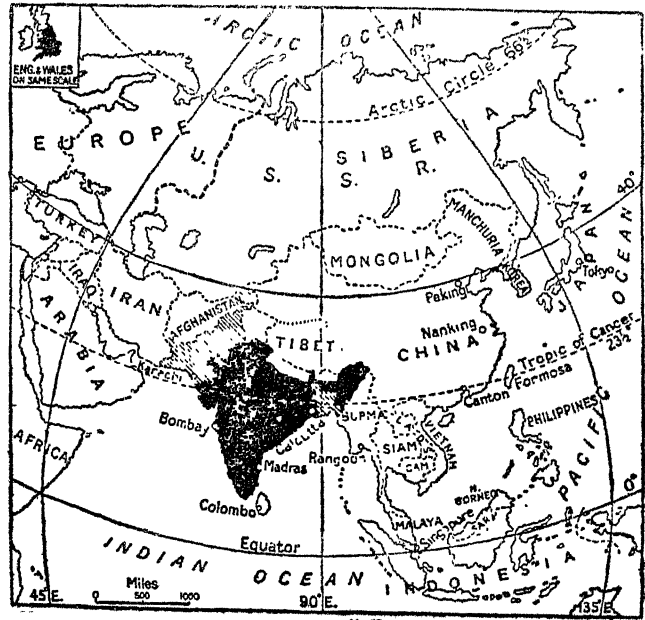



Fig. 26.—The political divisions of Asia.

Showing the countries relative to the position of the Tropic and the majc lines of latitude and longitude.

फ्रांसीसियों का भारत में मुख्य ध्येय व्यापार था। चीन में उनका ध्येय व्यापार की अपेक्षा धर्म-प्रचार अधिक था। सन् १६०४ में पूर्वीय व्यापार के निमित्त एक चार्टर्ड कम्पनी बनायी गयी। सन् १६११, १६४२ तथा १६४४ में अन्य कम्पनियाँ योग्य कोन्बर्ट के प्रोत्साहन से बनीं। अंग्रेजी ईस्ट इंडिया कम्पनी के विरोध में भारतीय

अथवा फैक्टरियाँ बनाई गयीं। इन प्रदेशों में फ्रांसीसियों के प्रभाव से अंग्रेजों को पराजय हुई परन्तु क्लाइव की सामयिक विजयों ने अंग्रेजों की सत्ता को प्रमुख बना दिया। चीन के साथ फ्रांसीसियों के व्यापार के लिए सन् १६९८ में कम्पनी डि चाइन का निर्माण हुआ। इसका अधिक श्रेय फ्रांसीसी रोमन कैथोलिक मिशन को है—डोमिकिन, फ्रांसिस्कन तथा जेस्यूट। सन् १५४८ में सेंट फ्रांसिस जेवियर एक जेस्यूट गोआ पहुँचा और दक्षिण भारत, लंका तथा मलाया में ईसा मसीह के धर्म का उपदेश पर्याप्त सफलता के साथ करना प्रारम्भ कर दिया। अनेक अन्य लोगों ने उसका अनुकरण किया। मैटिवो रिक्की एक दूसरा जेस्यूट उल्लेख करने योग्य है। उसका नानकिंग, नानचैंग, पेकिंग और टिंटसिन में बहुत वर्ष व्यतीत किए। सन् १६१० में मरने के बाद उसने अपने पीछे विद्वता की एक सुन्दर परम्परा छोड़ी। भिन्न-भिन्न धर्म-प्रचारकों के समुदायों में झगड़ा अवश्य ही स्वाभाविक है और अठारहवीं शताब्दी में ईसाई पादरी चीन से निकाल दिए गए।

चीन में मंगोलों के काल के साथ साथ रूसियों का सम्बन्ध पूर्व के साथ स्थापित होने लगा। मिंग तथा माँचू राजकुलों के समय में अनेक बार राजनैतिक सम्बन्ध स्थापित करने के प्रयत्न किए गए। अन्त में नरचिंस्क की संधि के अनुसार कुछ नियमों को दृढ़ता से पालन करने पर व्यापार करने की आज्ञा मिली। सन् १७२७ में २०० रूसी सौदागरों को प्रति दो वर्ष में पेकिंग जाने की आज्ञा मिली। इसके फलस्वरूप व्यापारिक सम्बन्ध जिसका आरम्भ मध्ययुग में हो चुका था जब दक्षिणी रूस एशिया के लिए मुख्य द्वार था, रूस द्वारा लगभग आधे एशिया की प्राप्ति का कारण था और इसी कारणवश ट्रांस-साइबेरियन रेल खोली गई जिसका अन्तिम स्टेशन ब्लाडीवोस्टक है।

यूरोप और एशिया के बीच बाद के सम्पर्क अथवा लेनदेन का इतिहास इस पुस्तक के लिये अधिक लम्बा तथा जटिल वर्णन है। इतिहास के सभी पाठकों को यह भली प्रकार ज्ञात है कि भारत साम्राज्य के निर्माण करने में मुख्य अवतरण क्या हैं। चीन में अनेक कठिनाइयों के बीच यह उन्नति की एक कहानी थी। यूरोप वाले शनैः शनैः चीन के हर एक बन्दरगाह में बलपूर्वक घुस गए। ऐसा करने में अंग्रेजों ने अफीम तथा तीर की लड़ाइयाँ लड़ी और टेपिंग गदर को सहन किया। इसके अतिरिक्त चीन में फ्रांस तथा जापान से भी लड़ते रहे।

यात्रियों के निजी खोजों तथा अन्वेषणों के महत्व की उपेक्षा नहीं की जा सकती है जैसे रैल्फ फिच, टामस रो, लैवेल, टावरनियर जिन्होंने सोलहवीं तथा सत्रहवीं शताब्दियों, में यात्राएँ की। हम केवल थोड़े से पहले के यात्रियों का जिक्र करते हैं जिन्होंने मूल्यवान भौगोलिक खोज की है जैसे स्वीडना रडेनकिओल्ड जिसने सन् १८७८ और १८८० के बीच अपने प्रसिद्ध जहाज वेगा पर यूरोप तथा एशिया के उत्तरी किनारे पर बेरिंग जलडमरूमध्य तक यात्रा की और उत्तरी-पूर्वी मार्ग का पता लगाया। आधुनिक काल की एशिया में स्थलमार्ग द्वारा इतनी अधिक यात्राएँ की गई हैं कि उनका केवल जिक्र करना भी सभव नहीं है, विशेष करके प्रथम महायुद्ध के तीस वर्ष पहले के पुरुष जैसे स्वेन हेदिन, फ्रांसिस यंगहसबैंड, आरेल स्टोन, प्रिस क्रोपोटकिन, तथा इल्सवर्थ हंटिंगटन संभवतः सम्पूर्ण मध्य एशिया में अत्यधिक खोज कर चुके हैं जिससे पामीर, थ्यानशान, तिब्बत, चीनी तुर्किस्तान तथा गोबी मरूस्थल पश्चिमी दुनिया को अब अपरिचित नहीं रह गए हैं। फिर भी राय चैपमैन अन्डरूज आदि वाले बाद की खोजों से पता लगता है कि उपरोक्त विशाल क्षेत्रों में अब भी गूढ़ बातें हैं जिन पर प्रकाश

डालना है। राय के साहसिक यात्राओं का प्रबन्ध अमेरिकन म्यूजियम आफ नेचुरल हिस्ट्री द्वारा उन्नीसवीं–बीसवीं शताब्दियों में किया गया था।

आधुनिक मार्ग जो यूरोप तथा एशिया को जोड़ते हैं मध्यकालीन मार्गों का अनुसरण करते हैं। सन् १८६९ में स्वेज नहर के खुल जाने से भूमध्यसागर का पूर्व महत्व कुछ मात्रा में वापस आ गया और अधिक अंश तक वास्कोडिगामा के उत्तमाशा अन्तरीप के मार्ग का त्याग होने लगा। स्थल पर ट्रांस-साइबेरियन रेल के बन जाने से जो सन् १८९१ से सन् १९०५ तक बनी और जो एक लम्बा मार्ग है तथा अधिक उत्तर में है, प्राचीन एशिया के आर-पार के मार्गों का महत्व बढ़ गया। तत्पश्चात् वायु-मार्ग खुल गए जो अधिकांश स्थल द्वारा थे। यह कार्य सर अलान कोमम तथा सर सेमुअल होर के द्वारा हुआ जो भारत तक हवाई जहाज लाने में अग्रसर थे। हवाई जहाज बगदाद तथा कराची होकर जाने में प्राचीन कारवाँ के मार्गों का अनुसरण करते है। लन्दन से क्रमबद्ध हवाई यात्राएँ ब्रिटिश लाइन्स के द्वारा भारत, मलाया, हाँगकाँग तथा आस्ट्रेलिया को भी जाती है, डच लाइन के द्वारा इन्डोनेशिया को, फ्रांसीसी लाइन द्वारा हिन्दचीन को, रूसी लाइन द्वारा साइबेरिया के पार। अमेरिकन लाइन्स विशेष करके पूर्वी एशिया को जाती है। भारत तथा पाकिस्तान दोनों अन्तर्राष्ट्रीय लाइन्स रखते हैं और लगभग सभी एशिया के देश अपने निजी वायु मार्ग रखते है, विशेष करके बड़े देश जैसे चीन, भारत तथा फारस। जहाँ पर रेलें तथा सड़कें अधिक नहीं हैं हवाई मार्ग के अधिक इच्छुक हो गये हैं और अनेक अन्तर्देशीय वायु मार्ग बनाये हैं।

संसार में एशिया की स्थिति

एशिया के भिन्न भिन्न भागों के लक्षण इस प्रकार भिन्न है कि किसी सीमा तक सम्पूर्ण महाद्वीप को एक इकाई नहीं माना जा सकता। यदि कोई एशिया के वनों

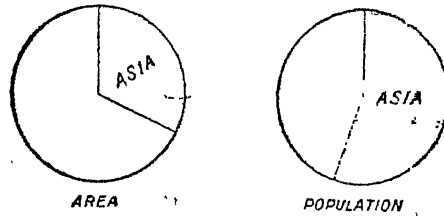



Fig. 27.—The area and population of Asia compared with those of the world as a whole

Out of a total land surface, including Antarctica, calculated at 55,786,000 square miles, Asia occupies 16,677,000 square miles. If the 4,411,000 square miles credited to Antarctica is excluded, Asia occupies approximately a third of the land surface. If the world population at 1954 be taken as 2,528,000,000 the total for Asia of approximately 1,400,000,000 is rather more than half.

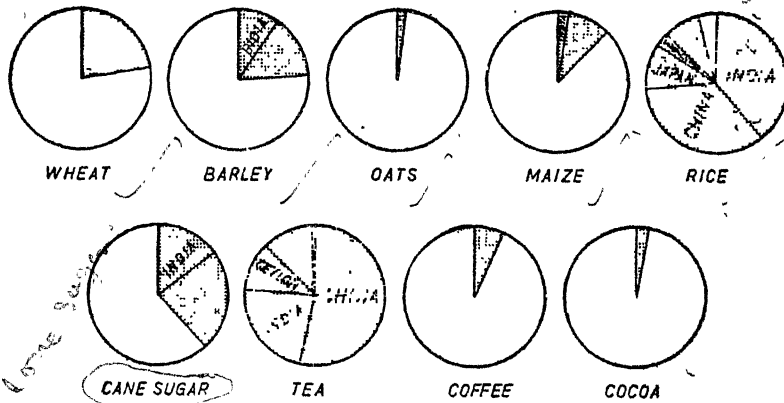



Fig. 28.—The position occupied by Asia in the production of certain s foodstuffs.

The total world production for the principal foodstuffs is not known accur because of the uncertain figures, little more than guesswork for China, estimates only for many other countries. Approximate figures from U... Nations (F A O) sources for the mid-century (1950) *excluding* U.S.S.R.

	World acreage: million acres	World production: million metric tons	Asia production: percent.
Wheat	325	147	31
Barley	96	46	36
Oats	93	49	3
Maize	204	128	12
Rice	233	153	93
Cane sugar	—	23	26
Tea	—	0.6	97
Coffee	—	2.2	4
Cocoa	—	0.8	0.5

Comparing this with the earlier periods shown in previous editions of this book, huge sugar production of Java has largely disappeared. Other [illegible] are little changed.

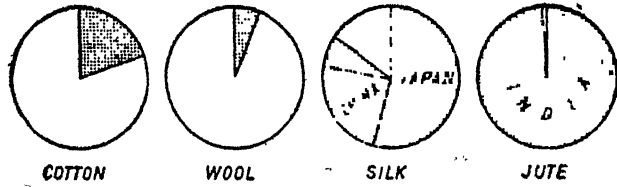



Fig. 29—The position occupied by Asia in the production of four staple textile materials

	World production, metric tons	Asian percentage
Cotton	6,500,000	20
Wool..	1,760,000	8
Silk	200,000	85
Jute	1,420,000	98

Excluding U. S. S. R.

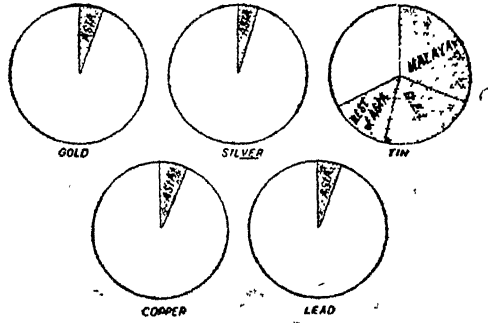



Fig. 30.—The place occupied by Asia in the production of five leading metals This diagram was drawn for a pre-war period and it is difficult to state the present position fairly or accurately. The mineral production of the U. S. S. R. is not published and figures are not available for China. Burma normally a big producer of silver and lead (as well as of tin), is not yet functioning again.

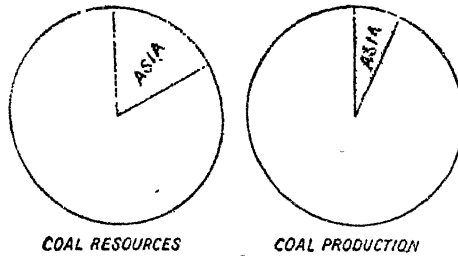



Fig. 31.—The position occupied by Asia in connection with coal

Coal reserves of Asia are estimated with difficulty because of the widely fluctuating totals given for China and Asiatic Russia. Out of an estimated world total of 7,397,553 million tons of anthracite, bituminous coals and brown coals Asia is believed to have 1,281,038 million or about 17 per cent. Out of a world production of about 1,500 million tons (excluding lignites) only about 10 per cent. is from Asia including Asiatic Russia.

का वर्णन उपस्थित करने का प्रयत्न करे तो यदि वह साइबेरिया के वनों के विषय में कुछ कहे तो उसका बहुत थोड़ा अंश भारतीय वनों के लिए उपयुक्त होगा। यदि एशिया के गेहूँ उत्पन्न करने वाले क्षेत्रों का विचार किया जाए तो दक्षिणी–पश्चिमी साइबेरिया की दशाओं का वर्णन भारत के लिये उपयुक्त न होगा। जो चीन के लिए सत्य है वह भारत के लिये असत्य है; यहाँ तक कि जो तुर्की के लिए सत्य है वह सीरिया के लिए उपयोग नहीं किया जा सकता। अतः इस पुस्तक का अधिकांश एशिया के देशों के प्राकृतिक प्रदेशों का वर्णन में उपयोग किया जायगा और इसीलिए यह खंड जो भूमिका के रूप में दिया जाता है अपेक्षतया संक्षेप रूप से वर्णित है और जिसमें सम्पूर्ण महाद्वीप का वर्णन है।

कुछ आशय के निमित्त यह विचार करना उपयोगी होगा कि सम्पूर्ण एशिया की स्थिति सारी दुनिया में क्या है। अभाग्यवश एशिया के सभी देशों की पूर्ण संख्या बहुत कम उपलब्ध हैं। चीन की संख्याएँ तो केवल अनुमानित हैं। यद्यपि सोवियत संघ की संख्याएँ प्राप्त हैं परन्तु साधारण तथा एशियाई रूस तथा यूरोपियन रूस संख्याओं का पृथक करना असम्भव है।

विशेषतया स्थूल रूप से जैसा चित्र २७ प्रदर्शित करता है, एशिया ग्लोब के स्थल भाग का एक तिहाई भाग घेरे हुए है और यहाँ संसार के आधे से अधिक मनुष्य रहते हैं। जिस प्रकार चित्र जो दिए जाते हैं—चित्र २८-३१—प्रदर्शित करते हैं, यह बहुत कम है कि एशिया की मुख्य उपयोगिता की सामग्री का उत्पादन उसी प्रकार के अनुपात तक पहुँचता है।

भाग २

एशिया के देश और क्षेत्र

एशिया का प्रवेश द्वार—तुर्की

यह संभवतः उपयुक्त ही है कि हम एशिया के देशों, और प्रदेशों का अध्ययन आधुनिक तुर्की से प्रारम्भ करें। यह सच है कि तुर्क लोग एशिया की ही एक जाति हैं। तुर्की बहुत पहले से 'निकट पूर्व' के देशों में माना जाता है। 'निकट पूर्व' के देशों में बहुत पहिले से तुर्की को सम्मिलित करने का यह अर्थ है कि इसे एक पूर्वीय देश बहुत पहले ही से मान लिया गया था, यद्यपि 'निकट पूर्व' तथा 'मध्यपूर्व' का अर्थ इधर कुछ वर्षों से स्पष्टतः बहुत कुछ बदल गया है। फिर भी उस शासन नीति के अन्तर्गत जिसका प्रारम्भ स्वर्गीय मुस्तफा कमाल पाशा (कमाल अतातुर्क) ने किया तुर्की का आधुनिकीकरण किया जा चुका है तथा उसने योरोपीय देशों के समान ही उन्नति की है। उसकी इतनी बड़े पैमाने पर उन्नति इतिहास में अद्वितीय है। मिस ग्रेस एलीसन ने अपनी पुस्तक, जिसे कि उन्होंने मुस्तफा कमाश पाशा के शक्ति में आने के कुछ ही समय बाद प्रकाशित किया था, बहुत ही उपयुक्त शब्दों में उनके सिद्धान्त को संक्षेप में इस प्रकार कहा है—"हम आधुनिक तथा तुर्की होंगे।"

प्रथम विश्वयुद्ध से तुर्की की उन्नति पर नए दृष्टिकोण का इतना महत्वपूर्ण प्रभाव पडा है कि देश के भौगोलिक वर्णन करने के पहिले हम तुर्की के इतिहास की आवश्यक

Fig. 32.—The extent of Turkey as determined in 1922-23

बातों की संक्षेप में व्याख्या करेंगे। इस ऐतिहासिक भूमिका में शहरों तथा प्रदेशों के पूर्व प्रचलित नाम ही प्रयोग में लाये गये हैं। [illegible] परिच्छेदों में प्रयोग में लाये गये हैं।

तेरहवीं शताब्दी के अन्तिम भाग में लघु एशिया में पहिले के सेल्जुक राज्य छोटे छोटे राज्यों में टूट चुके थे और वे आक्रमणकारी मंगोलों से बहुत परेशान थे। उस्मानी तुर्क इस समय केवल कुछ घुमक्कड़ घुड़सवारों के झुंड के रूप में थे जो कि अनातोला की पहाड़ियों पर चक्कर लगाया करते थे। एक दिन चार सौ उजबेगी तुर्कों के एक झुंड ने जब कि वे अंगोरा के समीप चढ़े जा रहे थे, नीचे मैदान में एक घनघोर युद्ध होते देखा। वे लोग युद्धप्रिय थे इसलिए वे उस समय उस पक्ष की जो कि हार रहा था सहायता करने के लिये उतर पड़े। वे इस बात को उस समय न जानते थे, जैसा कि उन्हें बाद में मालूम हुआ, कि उन्होंने मंगोलों के विरुद्ध रम के सेलजुक सुल्तान के पक्ष में युद्ध जीता था। कृतज्ञ सुल्तान ने तुर्क लोगों को, जिनका कि नेतृत्व इर्तोग्रुल करता

था, अपने राज्य में बसने की आज्ञा दे दी : इर्तोग्रुल का पुत्र ओथमान बहुत समय पहले से ही तुर्की साम्राज्य की नींव डालने वाला माना गया है, और ६०० से अधिक वर्षों तक उसके ही वंशज लगातार सुल्तान होते रहे। इतने अद्भुत तथा सामान्य प्रारम्भ से ही तुर्की साम्राज्य का उत्थान हुआ। तुर्क लोग उस समय तक हर दिशा में विजयी होते रहे जब तक कि उन्हें १५वीं शताब्दी के प्रारम्भ में अंगोरा में तैमूरलंग के नेतृत्व में आने वाले मंगोलों के जत्थों का सामना न करना पड़ा। किन्तु तुर्की का प्रत्येक युग का इतिहास एक बात पर विशेष जोर देता है और वह है—तुर्कों की पुर्नशक्ति संचय की अद्भुत प्रतिभा। यही कारण था कि तैमूरलंग के साथ होने वाले विनाशकारी युद्ध के बाद ही साम्राज्य

Fig. 33.—The Ottoman Empire, 1566, at the period of its greatest extent

अपनी उन्नति के शिखर पर पहुँचा। वैभवशाली सुल्तान सुलेमान (१५२०–१५६६) के शासन काल में तुर्कों ने बुडापेस्ट से लेकर मक्का तक तथा मिश्र के उत्तरी भाग से लेकर काले सागर तक अबाध रूप से शासन किया।

इसके बाद टर्की के पतन के तीन सौ वर्षों का समय आया जिसके फलस्वरूप 'योरोप का रुग्ण पुरुष' तुर्क लोगों का उपनाम बना। पिछली शताब्दी के अन्तिम वर्षों में तुर्की में 'युवक तुर्कदल' का अभ्युदय हुआ और सन् १९०८ में युवक तुर्कों ने सुलतान को एक प्रतिनिधि सभा के चुनाव के लिए बाध्य किया। पश्चिमी योरोप यह अनुभव करने लगा कि अन्ततः तुर्की के सौभाग्य के दिन आये, किन्तु सन् १९१२ में बालकन युद्ध प्रारम्भ हो गया और तुर्की का और भी पतन हुआ। सन् १९१४ में, इस आशा से कि अन्ततः उसे सुअवसर प्राप्त हुआ है, तुर्की ने केन्द्रीय सत्ताओं के मित्र राष्ट्र के रूप में युद्ध में प्रवेश किया। किन्तु परिणाम विनाशकारी हुआ। सेवरेस की संधि के द्वारा लघु एशिया को छोड़कर उसके अन्य सारे प्रदेश छिन गए। उसमें भी पहाड़ी प्रदेश के पर्याप्त पूर्वीय भूभाग पर आर्मीनिया के स्वतंत्र राज्य ने अपना अधिकार जमाया। स्मर्ना के चारों ओर का महत्वपूर्ण भूभाग यूनान को दे दिया गया तथा डार्डनलीज व बासफोरस के हर तरफ एक तटस्थ प्रदेश स्थापित किया गया। योरोप में भी टर्की की सीमा इस्तम्बोल की सीमाओं से कुछ ही मील दूर पर निश्चित की गई।

इसके पश्चात् तुर्क क्रान्ति का आगमन हुआ, जो मुस्तफा कमाल पाशा के नेतृत्व में एक राष्ट्रीय आन्दोलन था। सेवरेस की संधि-व्यवस्था तथा कुस्तुनतुनिया की

समुन्नत पोर्ट सरकार के पूर्णतः विरुद्ध कार्य करते हुए इस 'आधुनिक तुर्की के नैपोलियन' ने यूनानियों से स्मर्ना की पुनर्प्राप्ति को अपना लक्ष्य निर्धारित करके अनातोलिया के लोगों की एक सेना संगठित की। इन लोगों ने जो कमालवादी (कमालपाशा के अनुयायी) कहलाते थे, अंगोरा को राजधानी मान कर वहाँ एक अस्थायी सरकार की स्थापना की। १७ सितम्बर १९२२ को कमालवादी स्मर्ना में प्रविष्ट हुए। उसके केवल दो चार दिन बाद वहाँ एक विनाशकारी आग लगी जिसने नगर के सभी विदेशी स्थलों को नष्ट कर दिया। केवल पुराना तुर्की हिस्सा ही शेष रह गया। यह स्पष्ट था कि कुस्तुनतुनिया में अवशिष्ट प्राचीन शासन के अवशेष नहीं वरन् 'अंगोरा सरकार' ही तुर्की में वास्तविक शक्ति थी।

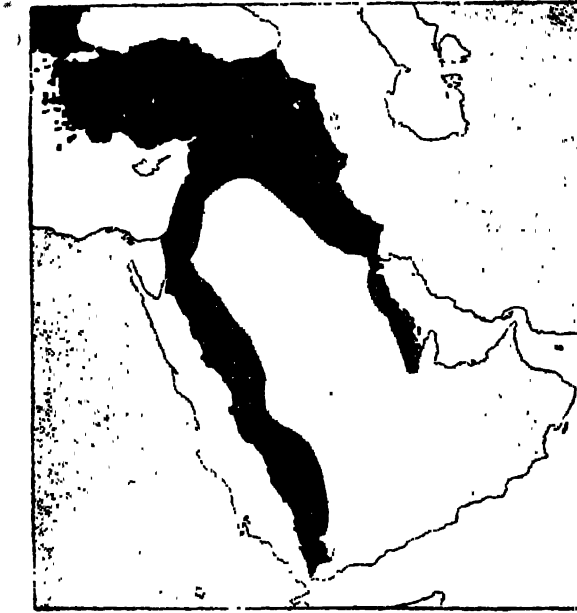



Fig. 34.—The extent of the Ottoman [illegible] the Balkan Wars and the Great War

मारमारा सागर के तट पर स्थित मुडानिया में अंगोरा के प्रतिनिधि, जनरल सर चार्लस हैरिंगटन के नेतृत्व में 'मित्र राष्ट्रों' के जनरलों से मिले, और उन्होंने सुप्रसिद्ध 'मुडानिया प्रतिज्ञा-पत्र' (११ अक्टूबर १९२२) तैय्यार किया। स्मर्ना तथा सम्पूर्ण लघु एशिया पर (डार्डेनलीज तथा बासफोरस के तटस्थ प्रदेशों को छोड़कर) तुर्की के अधिकार की पुष्टि की गयी, [illegible] (योरोप का वह भाग जो मारित्सा नदी तथा कुस्तुनतुनिया के बीच में है तथा जिसमें एड्रियानोपिल भी शामिल है) खाली कराने की व्यवस्था की गयी। इस प्रकार एक तरह से तुर्की की आधुनिक सीमायें निश्चित की गईं।

उस समय से लेकर १९३८ में अपनी मृत्यु तक कमाल पाशा नए राज्य के निर्माण व गठन में लगे रहे। अंगोरा की वास्तविक सरकार ने सन् १९२० में 'तुर्की की महान 'राष्ट्रीय सभा' का रूप लिया। १ नवम्बर सन् १९२२ को इसने एक प्रस्ताव पास किया

जिसमें यह घोषित किया गया कि सुलतान का पद समाप्त कर दिया गया है। इसी समय खलीफा या मुस्लिम धर्म के प्रधान के पद से, जिसे सुलतान सदैव धारण करता रहा था, धर्म से सम्बन्ध न रखने वाली सभी सांसारिक सत्ता छीन ली गयी और यह व्यवस्था की गयी कि खलीफा का चुनाव उस्मानी वंश के राजकुमारों में से किया जाना चाहिये। कुस्तुनतुनियाँ का शासन शान्तिपूर्वक ४ नवम्बर सन् १९२२ को हस्तगत कर लिया गया और १७ नवम्बर को सुलतान ने स्वयं नगर को छोड़ दिया। १३ अक्तूबर १९२३ को अंगोरा को तुर्की की राजधानी घोषित किया गया। अंगोरा तक पहुँचने में मार्ग सम्बन्धी कुछ कठिनाइयों, जिनका कि वर्णन बाद में किया जावेगा, के होते हुए भी, अंगोरा का प्राचीन साम्राज्य के जन्म स्थान के रूप में तथा तुर्क लोगों के पूर्वजों के निवास स्थान के रूप में तुर्कों से संबंधित होना—इ[illegible] वाले कुस्तुनतुनियाँ तथा व्यापारिक स्मर्ना की अपेक्षा नवीन तुर्की की राजधानी होने के लिये कहीं अधिक उपयुक्त बनाता है। २९ अक्तूबर १९२३ को 'महान राष्ट्रीय सभा' ने घोषणा की कि तुर्की (उस्मानी साम्राज्य के स्थान पर रक्खा गया सरकारी नाम) एक गणराज्य है तथा मुस्तफा कमाल पाशा को उसका प्रथम राष्ट्रपति निर्वाचित किया। यद्यपि इस्लाम को राज्यधर्म घोषित कर दिया गया था, किन्तु राष्ट्रीय सभा ने २ मार्च १९२४ को खलीफा के पद की समाप्ति का निश्चय किया और उस्मानी वंश के राजकुमार तुर्की से निकाल दिए गए। इसी वर्ष अप्रैल में धार्मिक अदालतें भी समाप्त कर दी गयीं। उस्मानी साम्राज्य के युग में 'दखेशियों' के विभिन्न धार्मिक आदेशों के द्वारा अत्यधिक शक्ति का प्रयोग किया जाता था। इनकी स्थिति की तुलना इंगलैंड के उस काल के वैरागियों से की जा सकती जिस काल में उनका संघर्ष हेनरी अष्टम् के साथ हुआ था। इसलिए यह कोई आश्चर्य की बात नहीं है कि सितम्बर १९२५ में इस प्रकार के आदेशों क अन्त कर दिया गया। 'दखेशियों' को देश से निकाल दिया गया तथा उनके 'टेके' या मठ बन्द करवा दिए गए। उलेमा या सरकारी मुल्ला का पद १९२६ ई० में समाप्त कर दिया गया था, तथा मसजिदों की देखरेख व इस्लामी प्रबन्ध का भार प्रत्येक मसजिद के इमाम के हाथों में आ पड़ा। धर्म के विरुद्ध होने वाला राजकीय आन्दोलन अपने अंतिम स्तर पर, सन् १९२८ में बसन्त ऋतु में मेरी तुर्की की प्रथम यात्रा के समय पहुँचा जबकि एक आदेश द्वारा इस्लाम राज्य धर्म के पद से च्युत घोषित किया गया। एक ऐसे व्यक्ति के लिये जो पूर्व में रह चुका हो यह वस्तुतः एक आश्चर्य की बात है कि वह एक ऐसे देश के अन्दर भ्रमण करे जो मसजिदों से भरा पड़ा हो किन्तु वह नमाज के लिए बुलाने वाली मुइज्जीन की आवाज न सुने तथा सूर्यास्त के समय में तुर्की टोपी लगाये धर्मानुयाइयों को मक्का की तरफ श्रद्धा से झुकते न देखे। फिर भी तुर्की में अधिकांश लोग मुसलमान ही बने हुए हैं।

तुर्की टोपी की प्रथा तथा स्त्रियों से पर्दा की प्रथा उठाने के कार्य बहुत माने में शासन-सम्बन्धी विशिष्ट बुद्धि के कार्य हैं। इसमें सन्देह नहीं है कि मुसलमानों, ईसाइयों तथा यहूदियों का बहुत पुराना आपस का विरोध अनेक अशान्तियों का उत्तरदायी था जिसने कि नागरिक शासन को इतना कठिन बना दिया है। तुर्की टोपी प्रायः मुसलमानी या तुर्की पोशाक थी, और इसने ईसाइयों या यहूदियों को जो कि इनसे घृणा करते थे, इन्हें पहिचानना आसान कर दिया। अतएव छोटे छोटे निजी झगड़े प्रायः नागरिक कलह में परिणित हुए। तुर्की टोपी की प्रथा उठाने, तथा तुर्की भाषा ही एकमात्र भाषा है इसपर जोर दिए जाने ने धार्मिक झगड़ों के बढ़ने को अधिक कठिन बना दिया है। अब आप एक भी तुर्की टोपी नहीं देखते हैं, किन्तु स्त्रियों के पर्दे की प्रथा उठाने के कार्य को लागू करना अधिक कठिन रहा है। पश्चिमी देश की स्त्री को जिसकी विचारधारा

अपनी स्वाधीनता तथा समानाधिकार के लिए लड़ने को अभ्यस्त है तथा जिसे वर्तमान समय की स्थिति की विक्टोरिया काल से तुलना करने में कुछ स्वाभिमान अनुभव होता है, यह प्रभाव एक ऐसे देश राष्ट्र में देखना आश्चर्यजनक मालूम होता है कि जहाँ कि स्त्रियों को जो स्वाधीनता मिली है वह जबरन उनपर लादी गयी है। कुस्तुनतुनियाँ तथा अंगोरा में शीघ्र ही ऐसी स्त्रियाँ जो पूर्ण रूप से पर्दा किए हों बहुत कम दिखाई पड़ने लगीं। नवीन पीढ़ी ने बहुत शीघ्र ही पश्चिमी ढंग के रेशमी पैर के मोजों तथा चटकीले रंगों की फ्राकों को अपना लिया, किन्तु हैट के स्थान पर एक प्रकार के कपड़े जिसे कि 'स्कार्फ' कहते हैं प्रयोग किया जाता है। छोटे-छोटे शहरों तथा गाँवों में पुराने काले रंग के पहिनावे से दूर भागने की मनोवृत्ति अपेक्षाकृत बहुत कम थी। इस पहनावा में काला घाँघरा, काली टोपी तथा काली लटकती हुई सर की पोशाक थी, जो कि अंग्रेजी दाई की घर के बाहर पहनने की पोशाक से बहुत कुछ मिलती जुलती थी। सिर की पोशाक से एक गहरे काले रंग का पर्दा चेहरे के ऊपर लटकता है जो कि इच्छानुसार उठाया जा सकता है। यद्यपि पर्दा अब बहुत कम पहिना जाता है, यह सर के ऊपर उलट लिया जाता है, तथा पुरानी पीढ़ी की स्त्रियों द्वारा प्रायः जब कोई अपरिचित व्यक्ति पास से निकलता है तो नीचे गिरा लिया जाता है।

तुर्की भाषा केवल एकमात्र भाषा स्वीकार की गयी है। यूनानी तथा रोमन वर्णमाला के सभी चिह्न मिटा दिये गए हैं तथा स्थानों के नाम भी केवल कठिन अर्बी लिपि में ही लिखे जाते थे। वह शीघ्र ही प्रत्यक्ष हो गया कि यह एक भूल थी तथा तुर्की के पश्चिमीकरण की भावना के विरुद्ध थी। सन् १९२८ में सभी राजकीय दस्तावेजों में रोमन वर्णमाला के प्रयोग का प्रस्ताव आया। परिणामस्वरूप सभी स्थानों के नामों के राजकीय अक्षर-विन्यास स्वीकार किए गए, जो प्रायः पहिले के अरबी अनुवाद से बिलकुल भिन्न थे। अंगोरा, अंकारा तथा अडेलिया, अन्टेलिया हो गए तथा इसी प्रकार और नाम भी बदल दिए गए। यह उन वास्तविक परिवर्तनों जैसे कि स्मर्ना का इजमिर, कुस्तुनतुनियाँ का इस्तनाबूल, से बिलकुल प्रथक है। पहिले नाम और उपनाम की यूरोपीय प्रथा भी स्वीकार की गयी। अतएव मुस्तफा कमाल पाशा अतातुर्क या अधिक सही अर्थ में अतातुर्क कहलाने लगे।

किसी राष्ट्र के जीवन में बिना किसी शक्तिशाली प्रोत्साहन का आश्रय लिये। इतने आमूल परिवर्तन न तो किए गए हैं तथा न स्थायी बनाये ही रक्खे जा सकते हैं जनता की दृष्टि में [illegible] की सरकार के पीछे फौज के रूप में जो शक्ति थी वह प्रत्यक्ष थी। यह फौज रूस तथा पुलिस शक्ति को छोड़ कर किसी भी योरोपीय राष्ट्र की फौज से बड़ी थी। यह लोग लाल रंग की पट्टियों के सहित अपनी चुस्त गहरे खाकी रंग की वर्दी, में संसार में कार्यदक्षता में सर्वश्रेष्ठ लोगों में से एक से गिने जाने लगे। कुछ वर्षों तक इनके पास प्रत्येक के चाहे वह तुर्की हो या बाहरी, एक स्थान से दूसरे स्थान का सही लेखा रहा। प्रत्येक यात्रा के लिए आज्ञापत्र आवश्यक था। आधुनिक तुर्की की विवेचना हमने लगभग पूर्ण रूप से, दो कारणों से की है। यह तो अब स्पष्ट हो गया कि देश के सभी पुराने वर्णन बिलकुल तथा पूर्णतया मिथ्या हैं। दूसरे यह समझना आवश्यक है कि राष्ट्रपति के नेतृत्व में तुर्की गणराज्य मौलिक रूप से उस्मानी साम्राज्य, जिसका कि स्थान इसने ग्रहण किया, भिन्न है। सुल्तान केवल राज्य का ही प्रधान न था, वरन् खलीफा के रूप में वह दुनिया के मुसलमानों का भी नेता था। दूसरे शब्दों में वह केवल विस्तत तुर्की राज्य से ही नहीं वरन् मिश्र, फारस, अफगानिस्तान ऐसे मुस्लिम प्रधान [illegible] रूप से सम्बन्धित था। उस शक्ति

ने जिसने कि एक राष्ट्र को सुदृढ़ किया होता अपनी अन्तर्राष्ट्रीय समस्याओं के विशाल क्षेत्र होने के कारण ही छिन्न भिन्न हो गयी। इसके विपरीत तुर्की गणराज्य का राष्ट्र-पति एक राष्ट्र, जिसकी कि जाति तथा भाषा एक है तथा जहाँ केवल एक ही देश का प्रबन्ध करना है, को सुदृढ़ बनाने के कार्य में संलग्न है। परिवर्तन राजधानी के कुस्तनतुनियाँ से अंकारा के परिवर्तन से भी स्पष्ट है। कुस्तनतुनियाँ पुराना अन्तर्राष्ट्रीय वातावरण वाला बन्दरगाह है। अंकारा वर्तमान तुर्की राज्य का प्राकृतिक तथा भौगोलिक केन्द्र है तथा मुस्लिम धर्म का नहीं वरन तुर्की लोगों के पूर्वजों का स्थान है।

अब हम उस देश की, जिससे कि आधुनिकीकरण में कमाल आतातुर्क ने मैसोडोनिया के सिकदर महान की तरह अपने आपको लगाया, भौगोलिक विवेचना करेंगे।

आधुनिक तुर्की गणराज्य का क्षेत्रफल २९४५०० वर्ग मील है तथा २२ अक्टूबर सन् १९५० की जनगणना के अनुसार जनसंख्या २०९४६३८ है। गणराज्य में योरोपीय प्रदेश का एक छोटा भाग भी सम्मिलित है। इस भाग का क्षेत्रफल केवल ९२५६ वर्ग मील है किन्तु यह इस्तानबुल (कुस्तुनतुनियाँ) को छूता हुआ तथा पश्चिम में इडिर्नी (एड्रियानोपोल) तथा मेरिक (मरीटसा) नदी तक फैला हुआ है। एशियाई तुर्की की १९३०८४०९ जनसंख्या को छोड़कर सन् १९५० में योरोपीय भाग की जनसंख्या १६२६२९९ थी। एशियाई तुर्की के अन्तर्गत सम्पूर्ण लघु एशिया आ जाता है तथा इसमें पूर्वीय अनातोलिया (पुराना आरमीनिया) का बहुत बड़ा पहाड़ी भाग भी सम्मिलित हो जाता है। किन्तु एजियन सागर में जो द्वीपसमूह है उनमें इमरोज (इमब्रोस), बोजवाडा (टेनीडास) तथा खरगोश द्वीपसमूह जो कि तुर्की लोगों के बने हुए हैं, को छोड़कर शेष नहीं आते हैं। आगे का वर्णन तुर्की के एशियाई भाग—अब गणराज्य के प्रमुख भाग—से सम्बन्धित है।

प्राकृतिक बनावट—एशिया माइनर की तुलना एक ऐसी ईंट से की गयी है जो ऊपर बीच में पिचकी हो तथा आस पास के किनारे सकरे व फटे हुए हों। उपमा अच्छी नहीं है, किन्तु यह एक विशेष बात पर जोर देने का काम करती है। वह यह कि एशिया माइनर मुख्यतः एक पठार है पहाड़ियाँ धीरे धीरे बीच की तरफ नीची होती जाती है जहाँ पर कि केन्द्र में एक खारी पानी की झील 'तजगोल' स्थित है, जो कि काफी बड़ी है किन्तु छिछली है। पठार के धरातल की ऊँचाई लगभग २५०० फीट है। बीच में जो नीचा स्थान है उसको छोड़कर पहाड़ियाँ सामान्यतः पूर्व की ओर आरमीनिया की पहाड़ियों की तरफ ऊँची होती गयी है।

पठार के चारों ओर का किनारा एक सा नहीं है। उत्तर में पोन्टिक पर्वत हैं जिनकी मालायें सामान्यतः पूर्व-पश्चिम की ओर समानान्तर फैली हुई हैं तथा जिनके बीच बीच में गहरी घाटियाँ हैं। इस तरह से पठार से हम किनारे के सबसे अन्दर के भाग पर पहुँचते हैं, फिर लगातार गहरी घाटियों से होते हुए समुद्र के किनारे पहुँचते है। यह एक विशेष बात है कि प्रत्येक पहाड़ी का अपना अलग अलग स्वरूप है तथा वे एक दूसरे से शृंखलाबद्ध नहीं हैं। कालासागर में गिरने वाली अधिकांश नदियाँ पठार के धरातल से निकलती हैं और बीच बीच में आस पास के पहाड़ों को तोड़कर काफी लम्बी लम्बी दूर तक पहाड़ियों के बीच समुद्रतट के समानान्तर बहती हैं। काला सागर के समुद्रतट के अधिकांश भाग में पहाड़ों के ढाल समुद्रतट तक चले गए हैं। पहाड़ियां समुद्रतट के समानान्तर हैं तथा बन्दरगाह बहुत कम हैं। कृषियोग्य समतल धरातल के जो भाग हैं वह बड़ी बड़ी नदियों की देन हैं—जैसे 'किजिल' नदी के 'बाफरा' तथा 'कालविड'

नदी के 'चारशेम्बे' मैदान। यहाँ जहाँ पर कि बन्दरगाहों की और भी आवश्यकता है, नदियाँ अपने साथ में जो मिट्टी बहा लाती हैं उससे सामान्यतः बन्दरगाह के पास का

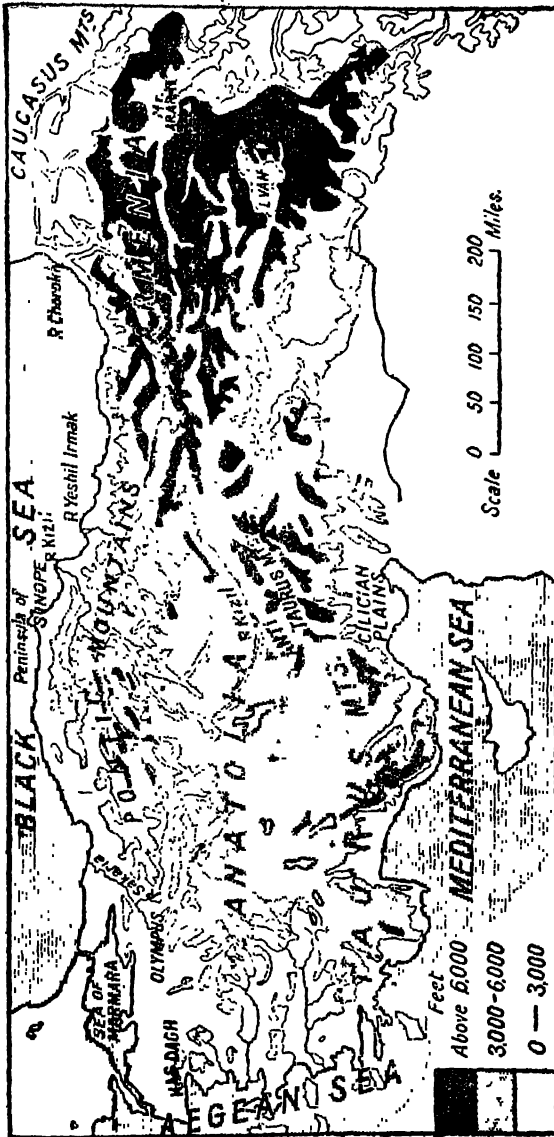



Fig. 35.—Physical map of Turkey in Asia.

समुद्र और भी छिछला हो जाता है। उत्तर की तटीय पहाड़ियाँ कहीं ८००० तथा ९० फीट तक ऊँची हैं, किन्तु उनकी आड़ के कारण समुद्र के छिप जाने से उनकी सुषमा त प्राकृतिक सुन्दरता नष्ट हो जाती है।

(२) 'मनीसा' (मगनेसिया एड सेपीलम), 'अकहिसार' (थापीटीरा), 'सारडिस' तथा 'अलासेहर' (फिलाडेलफिया) के साथ 'हरमस' (गाडज) की घाटी।

(३) घाटी जिसमें कि कोई नदी नहीं है तथा जिसमें इजमिर (स्मर्ना) स्थित है।

(४) 'अयासुल्क' तथा 'इफेसस' के प्रसिद्ध भग्नावशेषों के साथ 'केस्टर' की घाटी।

(५) 'मिलेटस', 'मैगनेसिया एड मेन्ड्रम', 'एडिना' (ट्रेल्स) 'प्रीनी', 'कोलासी', 'लाओडिस' तथा 'हिरापोलिस' के साथ 'मीन्डर' की घाटी।

'मीन्डर' के दक्षिण में 'मिलटेस' के समीप तक हम 'टारस' पहाड़ की महान पर्वतमालाओं के पास आते हैं। 'कोरिया' की पुरानी भूमि का अधिक उपजाऊ भाग, जो कि वर्तमान समय में उन्नति पर नहीं है, यहीं स्थित है।

अधिकांश नदियों की घाटियाँ, जिनका कि वर्णन किया जा चुका है, पठार पहुँचने में मार्ग उद्यत करती हैं। 'गाडिज' तथा 'मीन्डर' दोनों घाटियों से होकर रेलमार्ग जाते हैं। 'गाडिज' की घाटी से जो रेलमार्ग जाता है वह पठार की सतह तक पहुँच जाता है, जहाँ पर वह 'अफयोन केरा हिसार' में पठार के अन्य रेलवे मार्गों से मिलता है।

अब हम अनातोलिया के पठार के धरातल की विवेचना करेंगे। बड़े बड़े भाग या तो समतल हैं, या थोड़ी ऊँची-नीची वृक्षों से रहित, भूमिवाले हैं, जहाँ पर कि अधिकांश भाग का प्राकृतिक दृश्य नितान्त शुष्क है। जाड़े में ये सब बर्फ से ढके रहते है तथा ठंडी हवायें चलती हैं। गर्मी में धरातल भूरे रंग का हो जाता है तथा बिलकुल सूखा रहता है। स्थान स्थान पर बड़े बड़े भाग ऐसे है जो दलदल है, बहुत से ऐसे स्थान हैं जो छिछले खारे पानी के स्थल हैं। इस तरह से यह प्रदेश सारभूत रूप से एशियाई ढंग का ही है। पठार के धरातल पर अनेकों पहाड़ियाँ हैं जिनकी ऊँचाई कुछ सौ फीट से लेकर एक हजार फीट तक पठार की सतह से है। [illegible] को है। पठार पर के पानी का बहाव केन्द्र की ओर है लेकिन इसका स्थान ठीक ढंग से नियत नहीं किया जा सकता है।

भू-रचना:—[illegible] के पठार की भू-रचना की यहाँ संक्षेप में भी विवेचना करना असम्भव है। इतना ही कहा जा सकता है कि सम्पूर्ण लघु एशिया मुख्यतः अलपाइन की चट्टानों के क्षेत्र में स्थित है। पठार के बीच का बहुत सा भाग पुरानी तरशियरी तथा नई चट्टानों से ढँका है। इस आवरण के नीचे से जो पहाड़ियाँ दिखाई पड़ती है वे मुड़ी हुई पैलियोजोइक चट्टानों की बनी हुई है। ज्वालामुखी चट्टानों के भी बड़े बड़े भाग हैं—जैसे कि 'केसरी' के आस पास, अंकारा तथा उसके उत्तर में। ग्रेनाइट चट्टानों के भी विशाल भाग हैं। चट्टानें जिनकी कि मुड़ी हुई सतहें लघु एशिया के उत्तर तथा दक्षिण में फैली हुई हैं मुख्यतः मेसोजोइक तथा टरशियरी है लेकिन परिवर्तित तथा पुरानी पर्तदार चट्टानों के भी बड़े बड़े केन्द्र स्थान है। लघु एशिया के उत्तर-पूर्व नवीन ज्वाला-मुखी चट्टानें बड़े भागों में फैली हुई हैं। प्रायद्वीप के पश्चिम में जो आवश्यक घाटियाँ हैं, जिन्हें 'फिलिटस' डूबी हुई कहता है, वे चट्टानों के बीच की समानान्तर दराजों से बनी हैं। बीच के हार्स्टर्स (harsts) तथा समीप के द्वीप-समूह के पहाड़ी द्वीपों का सम्बन्ध ध्यान देने योग्य है।

जलवायु—[illegible] की दृष्टि से लघु एशिया दो भागों में विभक्त है—समुद्रतटीय प्रदेश तथा पठार। समुद्रतटीय प्रदेशों की जलवायु मुख्यत: भूमध्यसागरी है। भूमध्यसागरी का समुद्री किनारा सबसे गर्म है—१५° सेन्टीग्रेड (५९° फैरेनहाइट) की वार्षिक ताप रेखा, मोटे तौर पर समुद्र के किनारे किनारे पूर्व-पश्चिम को जाती है—सिलीसिया के मैदानों को छोड़कर इसका अधिकांश भाग जनवरी में औसतन ५०°F से ऊपर, तथा जुलाई में ७५° से ८४° तक के बीच में रहता है। एजियन सागर के [illegible] ऋतु कुछ ठंडी होती है। (जुलाई का मौसम सामान्यत: ७५° से नीचे रहता है) तथा शरद ऋतु अपेक्षाकृत अधिक ठंडी होती है: जनवरी का औसत तापक्रम ४०°F तथा ५०°F के बीच में रहता है। इस बड़े अन्तर से यह स्पष्ट

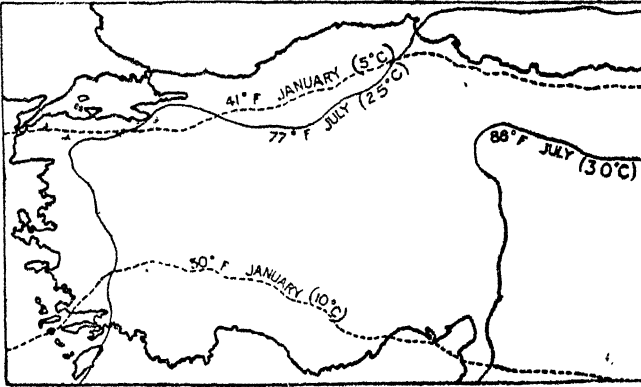



Fig. 37.—The climate of Turkey—January and July isotherms.

होगा कि एजियन सागर के किनारों की जलवायु पूर्वीय भूमध्यसागरी है, कभी कभी वह हवाएँ जो पठार के नीचे की ओर चलती हैं अत्यधिक ठंडी होती है। (मिस्ट्राल की आल्पस से तुलना कीजिए)। दक्षिणी तथा पश्चिमी समुद्रतटों पर जो वर्षा होती है वह प्राय: सभी जाड़े में होती है तथा साधारण होती है एवं ३० इंच से अधिक नहीं होती।

मारमारा सागर के दक्षिणी किनारों पर शरद ऋतु स्पष्टत: अधिक ठंडी होती है। जनवरी में तापक्रम लभग ४०° रहता है।

लघु एशिया का काला सागर का तट बहुत सी बातों में विशेषता रखता है। प्रथम यहाँ अधिक वर्षा होतो है। पूर्वी पहाड़ी भाग में वार्षिक औसत १० इंचों से अधिक हो जाता है। हेमन्त तथा शरद ऋतु में सबसे अधिक वर्षा होती है। बसंत ऋतु सब से शुष्क होती है। पश्चिम की ओर वर्षा धीरे धीरे कम होती जाती है। इसकी जलवायु को भूमध्यसागरी कहा जा सकता है तथा भूमध्यसागर प्रदेशीय वनस्पति अपने प्रतिरूप जैतून के वृक्षों सहित अधिकता से उगती है। किन्तु यह वनस्पति पश्चिम में केवल 'सिनप' के प्रायद्वीप तक ही प्रचुरता में पाई जाती है। 'सिनप' तथा 'बासफोरस' के मध्य वनस्पति अपेक्षाकृत कम उगती है तथा जैतून के वृक्ष भी नहीं पाये जाते हैं। यह कहा जाता है कि काकेशश पहाड़ जैसा कि वह दूर दूर पर स्थित है, 'सिनप' प्रायद्वीप के पूर्व जो समुद्री किनारा है, उसकी उन तेज उत्तरी-पूर्वी हवाओं से रक्षा करते हैं जो कि मध्य एशिया के बड़े अधिक हवा के दबाव वाले क्षेत्र से आती हैं। यह संभव है कि ये हवाएँ

जब काकेशश को पार कर नीचे उतरती है तो गर्म हो जाती हैं, तथा गर्म हो जाने के कारण कालासागर से अपने साथ अधिक भाप उड़ा ले जाती हैं। इसी कारण से हेमन्त तथा शरद ऋतु में अधिक वर्षा होती है।

पठारों पर की जलवायु रूस के 'स्टेपीज' की भाँति है, जिसमे कि वनस्पति, पशु तथा मनुष्य का भौगोलिक विकास निकट से संबंधित हैं। पठार के धरातल की कुछ रक्षा उन पहाड़ों से होती है जो कि कम ऊँचे है किन्तु इसको चारों ओर से घेरे हुए हैं। जाड़े में इसके ऊपर तेज उत्तरी पूर्वी हवाएं चलती है, जो प्रायः वसन्त ऋतु तक

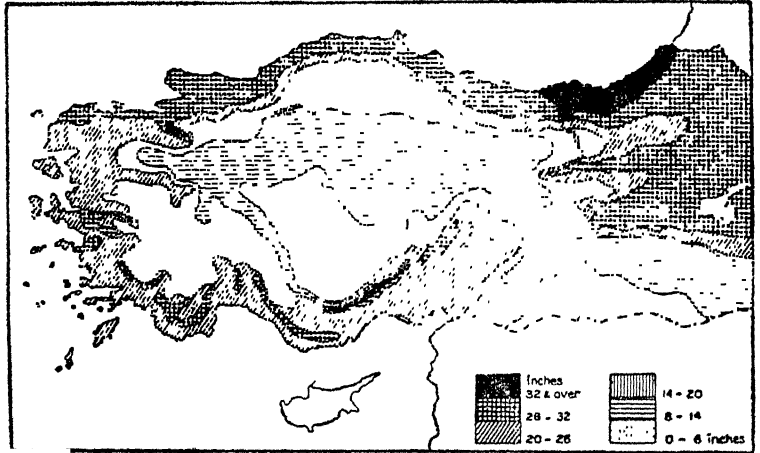



Fig. 38.—The rainfall of Asiatic Turkey
(*After* R. Fitzner)

चला करती हैं। जाड़े का औसत तापक्रम 'फ्रीज़िंग प्वाइंट' से अधिक ऊपर नहीं होता है। घाटियों में लगातार दो से लेकर चार माह तक बर्फ जमी रहती है। जब हमने अप्रैल प्रारम्भ में अनातोलिया के पठार को पार किया, तो हमने बर्फ को इधर उधर जमा हुआ देखा तथा शीतकाल की हवाओं को बर्फ के समान ठंढी चलती देखा। इसके विपरीत गर्मियाँ बहुत गर्म तथा शुष्क होती हैं। तेज आँधियाँ जो प्रत्येक वस्तु में धूल लाकर भर देती हैं तथा जो सूर्य को भी घने कुहरे की भाँति घंटों छिपा देती हैं, बसन्त ऋतु को भी अप्रिय बना देती है। पठार पर वर्षा भूमध्यसागर प्रदेश की तरह है, किन्तु अन्य बातों में जलवायु शुष्क 'स्टेपीज' की भाँति है। बहुत बड़े भाग में कुल वर्षा १० इंच से अधिक नहीं होती है और यह भी प्रत्येक साल बहुत परिवर्तित होती रहती है।

पठार के पूर्व में आरमीनिया के पहाड़ों पर की जलवायु तो और भी महाद्वीप के जलवायु की भाँति है। 'इरजुरम' में जो कि 'तुर्की के साइबेरिया' के नाम से बदनाम है, ६ माह जाड़ा पड़ता है तथा तापक्रम १५ फैहरनहीट से नीचे होता है। तीन सप्ताह तक प्रत्येक रात में तापक्रम—१७ फैरेनहीट से नीचे पाया गया है। आरमीनिया के पहाड़ों की प्रायः सभी घाटियाँ तथा मैदान चार या पाँच महीने बर्फ से ढंके रहते हैं।

वनस्पति—ऊपर जो कुछ भी कहा गया है उससे यह मालूम हो गया होगा कि वनस्पति की दृष्टि से कम से कम दो मुख्य प्रदेश हैं :—

(१) भूमध्यसागर के तटीय प्रदेश,

(२) पठार पर के 'स्टेपीज'

यह साधारण बटवारा ऊंचाई के साथ साथ बहुत अधिक परिवर्तित होता जाता है। वनस्पति प्रदेश अलग अलग हम उस मूल्यवान तथा शिक्षाप्रद मानचित्र में देख सकते है, जो कि यद्यपि पुराना है किन्तु सूचनाओं से भरा है तथा जो आज के दिन भी सही ह।

भूमध्यसागर प्रदेश में टारस के ढालों पर हम निम्नांकित को अलग अलग देख मकते हैं। ऊपर स नीचे की ओर:—

छोटी सरपत (willow) की पेटी	२८०० मीटर	तक	(८५००	फीट)
कोरउ के सदृश वृक्षों वाले वन।	२००० मीटर	तक	(६०००	फीट)
पतझड़ (गर्मी में हरे) वाले वन।	१७०० मीटर	तक	(५०००	फीट)
सदाबहार वाले भूमध्यसागरी वन।	६०० मीटर	तक	(१८००	फीट)

यह पुनः ध्यान देने योग्य है कि टारस प्रदेश में मेंहदी (myrtles) करवीर (oleanders) तथा भूमध्यसागर प्रदेश में विशेषतया पाई जाने वाली कटीली झाड़ियाँ १८०० या २००० फीट की ऊँचाई तक पाई जाती हैं। भूमध्यसागर प्रदेशीय चीड़ के वृक्ष ३००० फीट की ऊँचाई तक, अंगूर तथा वैलोनिया ओक ४००० फीट तथा दूसरे ओक ५००० फीट तथा देवदार ६००० फीट की ऊँचाई तक पाये जाते हैं।

पोन्टिक प्रदेश में निम्नांकित पाये जाते हैं:—

ऊँचे चरागाह

पतझड़ वाले वन

सदाबहार वाले भूमध्यसागरी वन

इनके ढालों पर 'बाक्स' १००० फीट की ऊँचाई तक, वालनट ३००० फीट की ऊँचाई तक तथा रोडेन्ड्रान व ऐजवा ६००० फीट की ऊँचाई तक पाये जाते हैं।

अनातोलिया प्रदेश मुख्यतः स्टेपीज है। बड़े बड़े भाग वृक्षविहीन है, केवल जहाँ पानी पाया जाता है वहाँ किनारे छोटी छोटी विलो की झाड़ियाँ पाई जाती हैं। वनस्पति प्रायः बहुत कम है—घास तथा छोटी छोटी झाड़ियाँ पाई जाती है। वसन्त ऋतु में लाखों छोटे छोटे तथा बैगनी रंग के क्रोक्यूस चूने के पत्थर वाले पहाड़ी ढालों पर पर रंगीन दृश्य उपस्थित करते हैं।

पैदावार तथा उद्योग-धन्धे— हाल के महान परिवर्तनों के होते हुए भी जो कि तुर्की को एक कृषि-प्रधान देश से एक कृषि-प्रधान तथा औद्योगिक देश में परिवर्तित कर रहे हैं, देश की जनसंख्या का मुख्य भाग अब भी भूमि पर ही आधारित है। जनसंख्या का चार बटे पाँच भाग, सीधे भूमि को जोत कर या पशुओं को चराकर अपनी जीविका निर्वाह करते हैं। अन्न तथा पशुधन पठार की तथा शराब व फल समुद्रतट की मुख्य वस्तुएँ हैं।

समूचे देश में एकबटे पाँच से कम (१८·४ प्रतिशत) धरातल कृषि योग्य है; आधे से अधिक धरातल (५०·२ प्रतिशत) चरागाह है—जिसका अधिकांश भाग

ऊँचा नीचा तथा वनस्पति वाला है। पठार के शुष्कतर भागों में पशुपालन प्रायः बकरियाँ पालने तक ही सीमित है। सन् १९५१ में लगभग २१००००००बकरियाँ थीं। लगभग एक चौथाई बकरियाँ वह हैं जिनमें अच्छा ऊन (Mohair), जिसका कि तुर्की संसार के उत्पादकों तथा बाहर भेजने वाले देशों में है, प्राप्त होता है। २५०००००० भेड़ों में से भी अधिकांश पठार में पाई जाती हैं तथा पूर्वी पहाड़ों के पहाड़ी ढालों पर असंख्य चरवाहों का रहन-सहन अब भी किसी न किसी बात में अमानुषीय है। कृषि योग्य जो भूमि है उसका एक-तिहाई भाग दो से लेकर चार वर्ष तक परती पड़ा रहता है। पठार के शुष्कतर भागों में, जो भूमि वास्तव में बोई जाती है, उसमें ०.५ प्रतिशत तक गेहूँ तथा जौ होता है। बहुत से भागों मे कृषि के औजारों तथा तरीकों में हिट्टाइट युग से बहुत कम परिवर्तन हुआ है, तथा भूमि की जुताई हल से जिसे कि बैल खींचते हैं तथा जिसमें लोहे का फल लगा होता है, अब भी होती है। किन्तु जो भाग पिछड़े नहीं रह गये हैं, तथा जहाँ उन्नत आवागमन के साधन पहुँच गए हैं, वहाँ प्रतिक्रियास्वरूप कुछ न कुछ परिवर्तन हुए हैं। अतातुर्क के समय में राज्य ने आदर्श कृषि फार्मों की स्थापना की जहाँ पर कि आधुनिक मशी[illegible] के बीजों की व्यवस्था होती है, साथ ही बहुत सा वहाँ गेहूँ पैदा होता है जो व्यावहारिक क्षेत्र में प्रवेश करता है। गाँवों में कृषि-संस्थायें भी हैं जहाँ पर कि चुने हुए व्यक्ति किसानों को व्यावहारिक शिक्षा देते हैं। विशेषतया सन् १९५० से कई हजार ट्रैक्टर तथा बहुत सा अन्य सामान, 'अमेरिकन सहायता के प्रोग्राम' के अन्तर्गत देश में लाया गया है। पठार के शुष्क होने के कारण कृषि योजनाओं के विस्तार में बड़ी बाधा पड़ती है। जहाँ पानी मिल सकता है वहाँ सिंचाई के साधन ही प्रत्यक्ष कठिनाई के हल हैं। भिन्न भिन्न आकारों के लगभग-२०० बांध हैं जिसमें से कुछ बड़े बिजली भी पैदा करते ह। उनमें से 'सरीपार बाँध' (इसकेसिहर के उत्तर पूर्व) तथा ' हिरफान्टी बाँध' (अंकारा के दक्षिण-पूव) सब से प्रमुख हैं।

पठार पर की पुरानी भूमि परम्परागत विशेषपैदावार, जो कि विशेषतया 'कोनय' तथा 'अफयोम काराहिसार' के पास पैदा की जाती है, अफीम है।

समुद्रतटीय भूमि के प्रदेशों की उपज बहुत भिन्न भिन्न है, लेकिन कुछ फसलें ऐसी हैं जो कि एक स्थान विशेष पर ही होती है। तुर्की की प्रसिद्ध तम्बाकू की फसलें उत्तरी तट के उपजाऊ प्रदेशों में 'सैमसन', 'बाफरा', '[illegible]', 'सिनप', 'इनेबोलू', तथा 'जनगलडक' के आस पास; तथा पश्चिम की घाटियों में 'इजमिट' तथा 'इजमिर' के आस पास होती हैं। उत्तर पूर्व के वर्षा वाले प्रदेश में चाय की पैदावार प्रारम्भ की गयी है, नीबू की जाति के फल पैदा किए जाते हैं, तथा यहीं पर वह बाग है जिनमें कि हैजेल (Hazel) के फल पैदा होते हैं जिनका कि तुर्की संसार के माल बाहर भेजने वाले देशों में सबसे प्रमुख है। बरसा के मैदानों में जो कि रेशम की उपज के लिये बहुत दिनों से प्रसिद्ध है, तरकारियाँ पैदा की जाती हैं जिनकी कि मंडी इस्तानबूल है। 'इजमिर' का आर्थिक अन्तर्प्रदेश अंजीर किशमिश व अन्य सूखे फल तथा बादाम के लिये प्रसिद्ध है; तथा जैतून का तेल विशेषतया 'बरसा' के मैदान में व 'मेन्डरस' घाटी में 'आपडिन' के आस पास, पैदा किए जाते हैं। 'अंडाला' या सिलीसिया के मैदानों की कपास देश की सबसे बडी औद्योगिक पैदावार हो गई है तथा इसकी आय तम्बाक से भी

यद्यपि 'इस्तमबुल' तथा 'ईडिनी' (योरोपीय टर्की) के बीच के पूर्वी 'थ्रस' के मैदान अनातोलिया के पठार से कुछ कुछ मिलते हैं, किन्तु यहाँ की जनसंख्या अधिक घनी है तथा औद्योगिक फसलों में चुकन्दर जिससे शकर बनती है व सूर्यमुखी भी सम्मिलित है।

समूचे टर्की में सन १९५१ में एक करोड़ से अधिक पशु, २० लाख से अधिक घोड़े तथा १७ लाख गधे व खच्चर थे। तुर्की भी, घुमक्कड़ चरवाहों, तथा स्थिर जीवन बिताने वाले किसानों का युग पुराने पारस्परिक संघर्ष तथा दोनों का वनों के निवासियों से संघर्ष, से मुक्त नहीं है। यदि जनसंख्या वर्तमान गति पर ही बढ़ती जाती है, तो यह अनुमान लगाया गया है कि जो शेष वन (जो कि धरातल के १५·३ प्रतिशत भाग पर फैले हुए हैं) रह गए है वह भी पच्चीस वर्षों के अन्तर्गत किसान तथा उसकी बकरी द्वारा नष्ट कर दिये जावेंगे। परिणामस्वरूप वनों की रक्षा का भार राज्य—जो कि अधिकांश वनों का मालिक है—द्वारा ले लिया गया है।

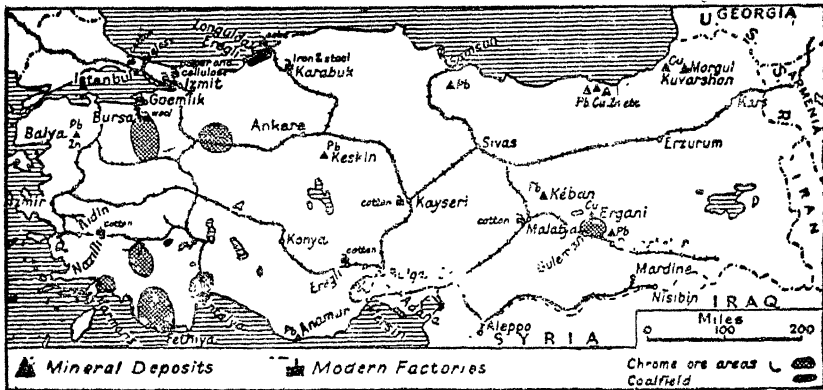



Fig. 39.—Railways and industries in Turkey
See also G. M. Wrigley, 'Turkey' *Focus, Amer. Geog. Soc.*, Jan. 1953.

तुर्की खनिज पदार्थों में बहुत धनी है। किन्तु मुख्यत: आवागमन के साधनों के अभाव के कारण, खनिज पदार्थों की केवल अब उन्नति हो रही है। निकट भविष्य में खनिज पदार्थों के उत्पादन में आकस्मिक वृद्धि की आशा की जाती है। कोयला विशेषतया पठार के उत्तरी किनारे के पहाड़ी भाग में पाया जाता है, तथा 'जानगुल्डाक' बेसिन की कोयले की खान से कोयला निकालने के लिये अंकारा तथा समुद्र तट के बीच एक रेलमार्ग भी बनाया गया है। इस खान का अधिकांश कोयला राज्य-सरकार के 'काराबाक' स्थित विशाल लोहे तथा इस्पात के करखाने को जाता है। 'काराबाक' जिसके कि स्थान का चुनाव सुरक्षा की दृष्टि से किया गया है कोयला निकालने के स्थल से लगभग ३५ मील दूर है, तथा यहाँ जो कच्चा लोहा लगता है वह लगभग ६०० मील तक दूर मध्य [illegible] से आता है। 'अडापाजार' प्रदेश (नीची 'साकरया' घाटी) तथा 'अपरालिक' (काजडाग) के निकट भी लोहे की खानें हैं।

तुर्की की भूमि में 'लिगनाइट' कोयले के बहुत से तथा बड़े बड़े भंडार हैं, [illegible] देशों में स्थानीय उपयोग होता है।

पठार के दक्षिण-पूर्व अरधाना मेडन (परगानी) में ताँबे की खानें हैं जो संसार की सबसे बड़ी तथा धनी खानों में से है। पूर्वी ट्रैबजन में भी ताँबा पाया जाता है। कच्चा 'क्रोम' विशेषतया पश्चिमी समुद्रतटीय प्रदेशों में 'बरसा कुराहाया' के निकट—ओलिम्पस के ढालों पर (बरसा) तथा 'कुराहया' के बीच में जो खानें हैं वे विशेष प्रसिद्ध हैं—तथा 'इजमिर' व 'मरीसन' के निकट पाया जाता है। लेकिन कच्चे क्रोम की सब से आवश्यक खानें 'इसकेनडरम' के निकट 'हटाय' में है? 'डियार-बेकिर' के निकट की 'गुलेमान' खानें भी आवश्यक है। 'क्रोमाइट' अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार को तुर्की की सब से अधिक आकर्षक धातु की देन है। सन् १९५२ में जो कुछ भी निकाला गया उसका दो-तिहाई संयुक्त राष्ट्र अमेरिका—जहाँ कि इस युद्धोपयोगी धातु की कमी है—को भेजा गया। 'कोनपा' के निकट 'बलगरमैडेन' में राजकीय चाँदी की खानें है, यहाँ सोना भी पाया जाता है। चाँदी, सीसा तथा जस्ता 'बलीकेसिर' मे पाया जाता है। जस्ता, मैंगनीज, एन्टीमनी तथा पारा अन्य खनिज धातुओं में से हैं। अन्य ऐसे खनिज पदार्थों मे जो कि धातुएँ नहीं हैं, 'बोराक्स' मारमारा से बाहर भेजा जाता है—पैन्डरमाइट या बोरासाइट पैन्डरमा से ३० [illegible] पाया जाता है। एमरी (Emery) 'आयडिन' के सूबे में, मीर्सकाज्म (Meerschausm) 'इसकेसिहर' में तथा आर्सनिक (Arsenic) 'आयडिन' व 'सिवास' में पाया जाता है। 'इजमिर' तथा 'इरजूरम' आदि के निकट में नमक के कारखाने है। नमक की रसायनिक उद्योगों में माँग अधिक होती जा रही है। इसी प्रकार गंधक भी जो खानों से निकाला जाता है, की माँग भी अधिक होती जा रही है।

ईराक—ईरान के तेल-क्षेत्र का विस्तार दक्षिणी-पूर्वी तुर्की तक हो सकता है यह विश्वास करने के लिये भूगर्भ विद्या के ज्ञान सम्बन्धी बहुत से कारण हैं। खनिज पदार्थों के राष्ट्रीयकरण की पहिले की नीति के विरुद्ध अब तेल के पता लगाने के कार्य में सहयोग के लिए विदेशी पूंजी को प्रोत्साहन दिया जा रहा है।

मछलियाँ पकड़ने का उद्योग भी बहुत महत्व का है।

सन् १९३४ में तुर्की को एक कृषि-प्रधान देश से एक कृपि-प्रधान तथा औद्योगिक देश में परिणत करने के उद्देश्य से, कमाल अतातुर्क ने पंचवर्षीय औद्योगिक विकास योजना प्रारम्भ की। उसी वर्ष 'कयसेरी' तथा 'इरेगली' में विशाल राजकीय कपास के कारखाने, 'इसमिडट' में कागज का कारखाना, 'इस्तमबुल' में शीशे का कारखाना तथा 'जनमुलडाक' मे कोक व कोल सम्बन्धित कारखाना प्रारम्भ किए गए। गंधक, दूध की वस्तुएँ, गुलाब का इत्र, के लिये भी उसी वर्ष आधुनिक पंचशालायें स्थापित की गयीं। तुर्की मे अब १००००० से अधिक कारखाने हैं जिनमें कि २५००००० से अधिक आदमी लगे हुए हैं। इनमें से अधिकांश की स्थापना सन् १९२३ से हुई है। 'इस्तमबुल' तथा 'इजमिर' प्रमुख औद्योगिक नगर हैं। योरोपीय तुर्की में 'अलपुल्लू' में एक महत्वपूर्ण शकर का कारखाना है, दूसरा 'इजमिर' के निकट 'उसाक' में तथा तीसरा 'इसकेसिहर' में है। बाद मे जो सात कारखाने और 'टोकाट' के निकट 'टरहाल', डाजुरग, कोनपा, कपसेरी, अमासपा तथा 'कुटाइया' में निर्मित हो गए हैं उनसे तुर्की शकर में आत्मनिर्भर हो गया है। ऊन के भी बहुत से कारखाने हैं लेकिन द्वीपों का महत्व अब पहिले से कम हो गया है। कपास से बिनौला निकालने, बुनने तथा बिनौले के तेल व खली का एक आधुनिक कारखाना 'अडाना' में है।

'कपसेरी' में जो कपड़े क कारखाना है वह दक्षिणी-पश्चिमी एशिया में सबसे बड़ा होने का दावा रखता है; टर्की को सूती कपड़े की जो आवश्यकता है उसका दो-तिहाई भाग देश स्वत: पैदा कर लेता है तथा ऊनी कपड़े की आवश्यकता ८० प्रतिशत देश में ही बने माल से पूरी होती है।

किन्तु राज्य का सबसे बड़ा औद्योगिक प्रयास 'काराबाक' का लोहा तथा इस्पात का कारखाना था। [illegible] राज्य को लाभप्रद सिद्ध न हुआ। औद्योगिक क्षेत्र में इधर राज्य का दृष्टिकोण निजी उद्योगों को प्रोत्साहन देने का रहा है। उदाहरण के लिए, १९४९ से १९५१ तक सीमेन्ट का उत्पादन—मुख्यत: नए निजी पूंजी द्वारा संचालित कारखानों द्वारा—दूना हो गया था।

जनसंख्या—तुर्की के इतिहास में प्रथम बार देश की सामान्य जनगणना सन् १९२७ में हुई। इसके बाद सन् १९३५, १९४०, १९४५, १९५० में नियमित रूप से जनगणनायें हुई। परिणाम निम्न प्रकार है :—

वर्ष	योग	प्रतिशत नगरों में	घनत्व	
			प्रति वर्ग कि० मीटर	प्रति वर्ग मील
१९२७	१३६४८२७०	२४·२	१८	४७
१९३५	१६१५८०१८	२३·५	२१	५५
१९४०	१७८२०९५०	२४·४	२३	६०
१९४५	१८७९०१७४	२४·९	२४	६२
१९५०	२०९३४६७०	२५·२	२७	७०

इन परिणामों की विवेचना डब्लू० सी० ब्राइस ने की है जिसका कहना है कि २५ वर्षों के अन्तर्गत जनसंख्या में ५० प्रतिशत की वृद्धि हुई है जब कि देश में या देश से बाहर जनसंख्या का आवास-प्रवास बहुत कम हुआ है। 'इस्तमबूल' (जिसकी कि जनसंख्या अब १०००००० से ऊपर ह), राजधानी 'अंकारा' (जिसकी की जनसंख्या सन् १९५० में २८७००० पहुँच गयी) तथा 'इजमिर' की जन संख्याओं में बहुत वृद्धि हो जाने के बाद भी नगरों की जनसंख्या में अपेक्षाकृत बहुत कम वृद्धि हुई है। जनसंख्या में कुल वृद्धि लगभग २ प्रतिशत प्रतिवर्ष है, जो कि संसार की [illegible] पहुँचती है। फिर भी अभी जनसंख्या का घनत्व कम ह। तुर्की का नवीन उत्थान सुदूर देश के अंच ल स्थित गाँवों तथा प्रान्तों के विकास से सम्बन्धित है। ऊपर की तालिका मे क्षेत्रफल सभी में वही ह। केवल बाहर के चार पूर्वी जिले सन् १९२७ की गणना में सम्मिलित नहीं किए गए है, तथा 'हेटाय' सन् १९३९ में तुर्की में सम्मिलत किया गया तथा जनगणना में प्रथम बार सन् १९४५ में आया।

जनसंख्या का विस्तार प्राकृतिक दशाओं, विशेषतया पृथ्वी की बनावट, भूमि की उपयोगिता तथा पर्याप्त वर्षा, से निकट से सम्बन्धित है। पश्चिमी तट की उपजाऊ घाटियों, उत्तरी तथा दक्षिणी तटों के कृषि योग्य मैदानों तथा पठार के उन भागों में जहाँ पानी मिल जाता है, जनसंख्या घनी है। एजियन सागर के किनारे जो घाटियाँ है वे सन् १९२७ में ही काफी बसी हुई थी तथा इस्तम्बूल की वृद्धि अंकारा प्रदेश की उन्नति और औद्योगिक जानगुलडाक में जनसंख्या में जो वृद्धि हुई है उसके अतिरिक्त सबसे अधिक

बृद्धि पठार के पूर्वी भागों म, उत्तरी पूर्वी किनारा तथा बिलकुल किनारे के पूर्वी भागों में हुई है। रेलमार्गों के प्रबल विस्तार ने पूर्वी पठार के विकास में बड़ा योगदान किया है—जैसा कि 'विकास' तथा 'कयसेरी' ऐसे नगरों से प्रत्यक्ष है। 'ट्रैबजान' का विकास यह बतलाता है कि 'गमशेन की खानों' तथा सामान्यतः उत्तरी-पूर्वी क्षत्र के बर्हिमार्ग के रूप में यह कितना उपयोगी है।

प्रथम विश्व-युद्ध के पहिले लघु एशिया में विदेशियों की संख्या बहुत काफी थी। यहाँ बहुत से यूनानी थे, विशेषतया स्मर्ना (इजमिर) तथा पश्चिमी नगरों में। यहाँ बहुत से अमेरिकन ईसाई, यहूदी तथा इटैलियन भी थे।

सन् १९१९ के बाद आरमीनिया की आबादी का एक बड़ा भाग 'इरवान' राज्य में जा बसा तथा नगरों से यहूदियों की संख्या कम हो गयी। किन्तु यूननियों का न रहना कहीं अधिक विलक्षण बात थी। तुर्की तथा यूनान के बीच 'लामेन' में क समझौता

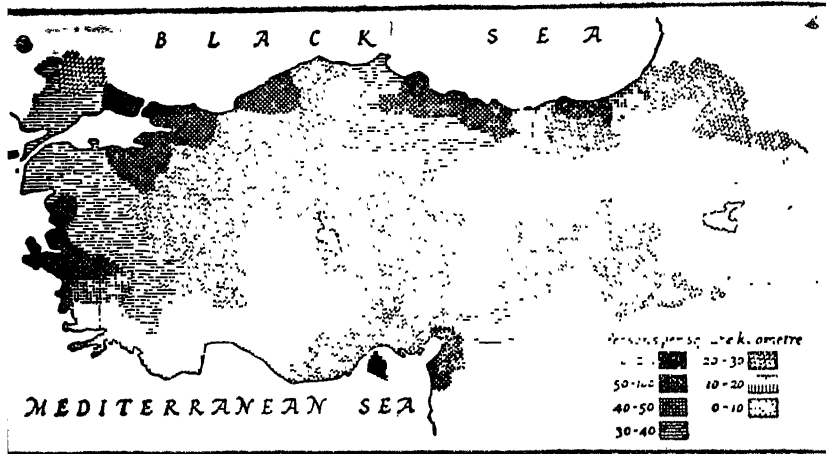



Fig. 40.—Turkey : the population density in 1950
(*After* W. G. Brice)

हुआ था। इस समझौते के द्वारा मई सन् १९२३ से तुर्की के यूनानियों (कुस्तनतुनियाँ वालों को छोड़कर) की यूनान के तुर्की लोगों (पश्चिमी क्षेत्रवालों को छोड़कर के साथ बलात अदला-बदली की व्यवस्था की गयी थी। संख्याओं के दृष्टिकोण से, इसमें कोई सन्देह नहीं, तुर्की घाटे में रहा। लघु एशिया पर यूनानी [illegible] से प्रारम्भ होता है, तथा बहुत से नगर, विशेषतया लघु एशिया के दक्षिण-पश्चिम में, तुर्की की अपेक्षा यूनानी थे, क्योंकि धनवान व प्रभावशाली व्यापारियों तथा उत्पादन कर्ताओं के वर्ग यूनानी थे। अपने देश से इस विदेशी तत्व को बाहर निकालने में तुर्क लोग दक्ष थे। सभी 'रेपेस'—तुर्की के यूनानी-ईसाई किसान—उन लोगों में सम्मिलित थे जो बाहर निकाले गए। तुर्की की कितनी जनसंख्या की हानि हुई इसका अनुमान लगाना कठिन है, किन्तु इसका प्रभाव बहुत से यूनानी नगरों की वृद्धि के रूप में अधिक स्पष्ट था। यद्यपि कुस्तुनतुनियाँ (इस्तानबूल) इस अदलाबदली में सम्मिलित न था फिर भी बहुत से यूनानियों ने नगर छोड़ दिया। यूनान की सरकार ने अगस्त सन् १९२२ तथा

जनवरी सन् १९२५ के मध्य के लघु एशिया, कुस्तुनतुनिया तथा थ्रेस के यूनानी शरणार्थियों की संख्या का अनुमान १४००००० लगाया था—यह संख्या तुर्की के महान गणराज्य की सन् १९२७ की कुल जनसंख्या की १० प्रतिशत है। केवल 'एथेन्स' की जनसंख्या जो सन् १९२१ में ३००००० थी, सन १९२८ में बढ़ कर ६००००० से अधिक हो गयी। यूनानी लोग अपने साथ अपने व्यवसाय भी ले गए। तुर्की की दरियाँ जिन्हें वे पहिले स्मर्ना में बनाते थे अब वे उन्हें यूनान में बनाते हैं। उनके चले जाने से, इजमिर तथा आपडिन ऐसे नगरों का सम्पूर्ण आर्थिक ढाँचा छिन्न-भिन्न हो गया था; तथा समुन्नत उद्योग धन्धे पूर्णतया नष्ट हो गये थे। उस समय तो यह आर्थिक आत्महत्या के सदृष प्रतीत होता था। किन्तु समय ने यह दिखा दिया ह कि तुर्की किस प्रकार, तुर्की लोगों की तथा तुर्की लोगों के लिए, तुर्की का पुनर्गठन कर सकता है। देश बराबर अपनी विदेशी आबादी खोता चला आ रहा है। यूनानी, सिरकैशियन, आरमीनियन्स, यहूदी तथा बुगलर लोग बराबर अपने अपने देशों को धीरे धीरे वापस चले जाते आये हैं। बाल-कन से तुर्की भाषा भाषी किसान तुर्की में घुस आये हैं। तुर्की की जनसंख्या के ०.२ प्रतिशत लोग ही विदेशी समझे जाते हैं, इनमें से अधिकांश अन्तर्राष्ट्रीय वातावरण वाले इस्तमबुल में हैं। किन्तु इससे यह अर्थ नहीं निकालना चाहिये कि हम दो बड़े अल्पसंख्यक समूहों की उपस्थिति को भूल जावें। प्रथम तो कुर्द लोग हैं, जो १५००००० हैं तथा जो तुर्की लोगों से बहुत मिलते जुलते हैं तथा दक्षिण-पूर्व में पाये जाते है तथा अन्य जगह इधर उधर फैले हुए हैं। दूसरे अरब के लोग हैं, जो २५०००० है तथा यह भी दक्षिण-पूर्व में पाये जाते हैं।

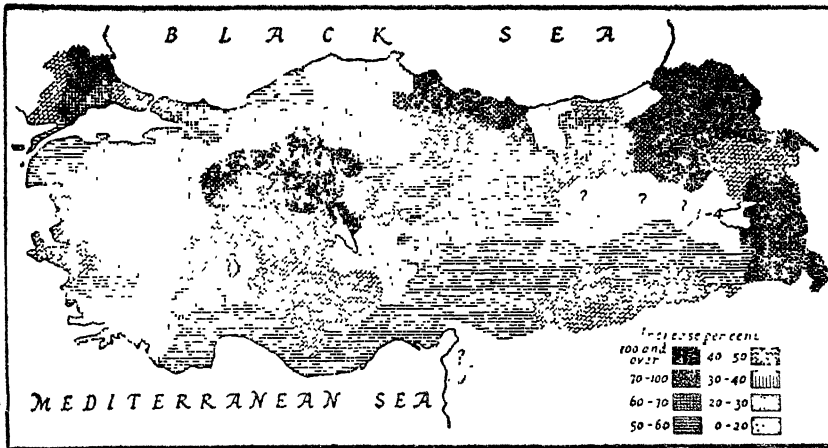



Fig. 41.—Turkey: Changes in population density, 1927-1950
(*After* W. C. Brice)

उद्योग तथा व्यापार के इस विकास के होते हुए भी तुर्की अब भी प्रधानतः एक कृषि-प्रधान देश ह। कार्य में लगी हुई जनसंख्या के दो-तिहाई भाग से अधिक का व्यवसाय कृषि ह। सन् १९४५ में यह संख्या ७५ प्रतिशत थी। परिणामस्वरूप जन-संख्या का पाँच नगरों—इस्तम्बूल, इजमिर, अंकारा, अडाना तथा बरसा—की जनसंख्या

१००००० से अधिक थी : पन्द्रह अन्य नगरों सेहिर, गजियानटेप, कोनाया, कयसेरी, एरजुरम, सिवास, मलाटया, डियारबेकिर, समसन, उरफा, मरास, मरीसन, बलीकेसिर, जानगुलडाक तथा इजमिट—की जनसंख्या ३५००० से १००००० के बीच में थी।

अन्तर्राष्ट्रीय वातवरण वाला महान नगर इस्तम्बूल जो कि सन् १९५० में दस लाख से ऊपर की जनसंख्या के नगरों की श्रेणी में पहुँच गया है, शेष देश से बिलकुल भिन्न है। जैसा कि कुछ लोगों का अनुमान था कि उसके विरुद्ध राजधानी के अंकारा स्थानान्तरण से इसकी उन्नति पर कोई विपरीत प्रभाव नहीं पड़ा है। अन्तर्राष्ट्रीय विशेष महत्व वाले मार्गों पर अद्भुत स्थिति वाले इस नगर—बासफोरस, कालासागर में प्रवेश का मुख्य द्वार, केवल ८०० गज से लेकर २ मील तक चौड़ा है—का गोल्डेन हार्न श्रेष्ठ प्राकृतिक बन्दरगाह है। थ्रेस के मैदानों से प्रसिद्ध प्राचीन दीवालों—जो कि अब भी अवशेष हैं—द्वारा पृथक इस्तम्बूल में विभिन्न प्रकार के उद्योगों, जैसे पानी के जहाज बनाना, युद्ध सामग्री बनाना, मछलियाँ पकड़ना, के साथ साथ भूतकाल के बहुत से पाचीन चिह्न अब भी पाये जाते हैं। यहाँ प्राचीन अतुलनीय मसजिदों के साथ साथ अब विलासतापूर्ण होटेल भी है, तथा प्राचीन बाजारों में अब भी आधुनिक वस्तुएँ बिकती हैं।

इजमिर, जनसंख्या की दृष्टि से तुर्की का द्वितीय नगर है। बाहर भेजने वाले माल का यह प्रसिद्ध बन्दरगाह है, जो पश्चिमी तट की उपजाऊ घाटियों से विशेषतया सम्बन्धित है।

अंकारा तुर्की की राजधानी तथा देश के अन्दर का सबसे बड़ा नगर है। यह मुख्यतः नया बसा हुआ है, जो कि 'हिट्टी' के प्राचीन किले के नीचे मैदान तक और अब आस पास की पहाड़ियों तक फैला हुआ है। इन्हीं में से एक पहाड़ी पर कमाल अतातुर्क का स्मारक है, जो ऐसा प्रतीत होता है कि मानो वह नीचे नगर को जो कि मुख्यतः उन्हीं की देन है, देख रहा है।

इसलिए समय की अशुभ गति के होते हुए भी, जो कि यूनानियों को निकालने के बाद के २५ वर्षों में पैदा हुई, तुर्की लोग अपने आर्थिक ढाँचे को पूर्णतया पुनर्गठन करने में सफल हुए हैं। कृषि की बहुत अधिक उन्नति की गयी है। यह उन्नति केवल उन बाहर भेजी जाने वाली पुरानी तथा अर्धविलास की वस्तुओं—जिनका कि व्यवसाय पहिले यूनानी करते थे, जैसे कि तम्बाकू, सूखे मेवे, फल—में ही नहीं, वरन् तथा विशेषतया, मुख्य फसलों—जैसे कि अन्न तथा कपास, जो कि अब बाहर भेजे जाने वाली वस्तुओं में प्रधान बन गए हैं—में भी हुई हैं।

जैसे जैसे समय व्यतीत हुआ है तुर्की अपेक्षाकृत पूर्णरूप से योरोपीय प्रभाव-क्षेत्र में आ गया है। तुर्की 'नाटो' (NATO—North Atlantic Treaty Organisation), जो कि साम्यवाद के विरुद्ध एक रक्षात्मक मोर्चा है, का पूर्ण सदस्य है। सन् १९५४ में यूनानियों के साथ जो पुरानी लड़ाइयाँ थीं वे इतनी विस्मृत हो गयी कि तुर्की यूनान तथा यूगोस्लेविया ने एक रक्षात्मक संघ बनाया। बहुत सी नवीन योजनाओं को अमेरिकन पूंजी तथा अमेरिकन टेकनिकल सहायता मिली है।

यातायात—नवीन तुर्की की आवश्यकताओं में से प्रधान आवश्यकता उन्नत यातायात के साधनों की थी। बहुत बड़े बड़े क्षेत्र पहिले ऐसे थे जहाँ कि केवल बोझा ढोने वाले पशुओं द्वारा ही पहुँचा जा सकता था और वह भी कुछ विशेष ऋतुओं में ही। आवश्यकता अब भी है, किन्तु बड़ी उन्नति की जा चुकी है।

प्रथम मुख्य रेलमार्गों के खुला जाल बिछाने पर अधिक जोर दिया जाता था। सन् १९२५ के अन्त में रेलमार्गों की कुल लम्बाई २१७३ मील थी; सन् १९४७ तक यह बढ़कर कुल ४७५५ मील हो गयी। उसी वर्ष १५०० मील के और निर्माण के लिये एक पन्द्रह-वर्षीय योजना बनाई गई थी, लेकिन बाद में यह योजना कुछ अंश में, पहिले नौ-वर्षीय सड़क निर्माणके कार्यक्रम के पक्ष में स्थगित की गयी। इससे दृष्टिकोण का कुछ ... के निर्माण की ओर मालूम पड़ता है जो सभी ऋतुओं में उपयोग में लाये जा सकें। सन् १९२६ में केवल ८५०० मील लम्बी राजकीय सड़कें थीं; तथा सन् १९२७ का एक मानचित्र, जोकि इस पुस्तक के अंग्रेजी के पहिले के संस्करणों में प्रकाशित हुआ है, से यह प्रत्यक्ष था कि मौजूदा सड़कें मुख्यतः रेलमार्गो तक पहुँचने का मार्ग थीं। सन् १९४८ के कार्यक्रम के अन्तर्गत १५०० मील लम्बी, सभी ऋतुओं में उपयोगी अच्छी सड़कों के निर्माण या पुर्ननिर्माण तथा सुरक्षा-व्यवस्था का कार्य था। सड़क बनाने वाले यान्त्रिक साधनों द्वारा जो कि तुर्की को 'तुर्की के सहायता के अमेरिकन मिशन' से उपलब्ध हुए हैं, कार्य बहुत अधिक सुगम बना दिया गया है। सन् १९५१ तक लगभग १०००० मील लम्बी सड़कों की सुरक्षा-व्यवस्था होने लगी थी। मोटर यातायात छोटे छोटे तथा लम्बे दोनों प्रकार के मार्गों पर अधिकता से प्रयोग में आता है तथा मोटे तौर पर जहाँ भी सड़क है और कभी कभी जहाँ नहीं भी है—वहाँ भी 'बस-सर्विस' निश्चित है।

हवाई यात्रा का अब अधिक प्रयोग होता है। देश के अन्दर के सभी हवाई मार्गो का संचालन 'स्टेट एयर लाइन्स' (State Air Lines) द्वारा होता है। अधिकारी वर्ग तथा व्यवसायी इस्तम्बूल तथा अंकारा के बीच की यात्रा प्रायः दो घंटों में हवाई मार्ग से करते हैं। देश के बाहर के हवाई मार्गों का संचालन इस्तामबूल हो कर बी० ई० ए० (B.E.A) तथा अन्य अन्तर्राष्ट्रीय हवाई मार्गों के संचालकों द्वारा होता है।

तुर्की में पहिले के अधिकांश रेलमार्ग अंग्रेजों और फांसिसियों द्वारा बनाये गए थे और ही उनके स्वामी थे। पुराना अनातोलिया का रेलमार्ग 'हैडर पासा' (इस्तामबूल के

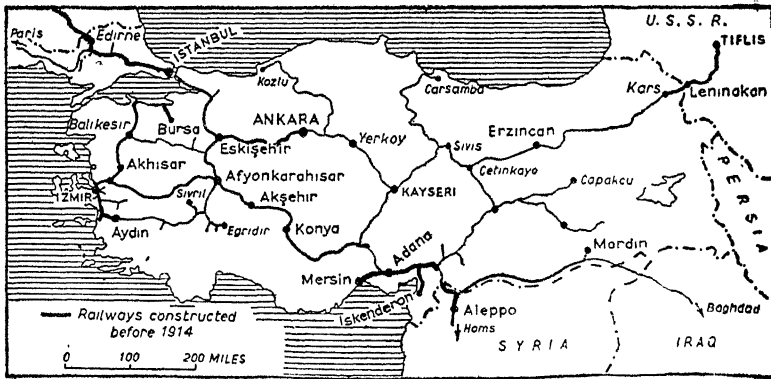



Fig. 42.—The railways of Turkey, 1954, showing those in existence before 1914

सामने) से अंकारा तथा कोनापा को जाता था। कोनापा के आगे 'बगदाद रेलवे' के रूप में इसका निर्माण, अंग्रेजों तथा फ्रांसीसियों के स्वेज नहर के समुद्री मार्ग के आधिपत्य के प्रतिस्पर्धा में, ... स्थलमार्ग पाने के लिये, जर्मन-प्रयास था। जर्मनी

वालों ने इसे प्रथम विश्व-युद्ध के समय 'अलेप्पो' से हो कर 'निसीबिन' तक पूर्ण किया था किन्तु बहुत वर्षों तक—वास्तव में सन् १९४० तक—तुर्की तथा ईराक के रेलमार्ग बि

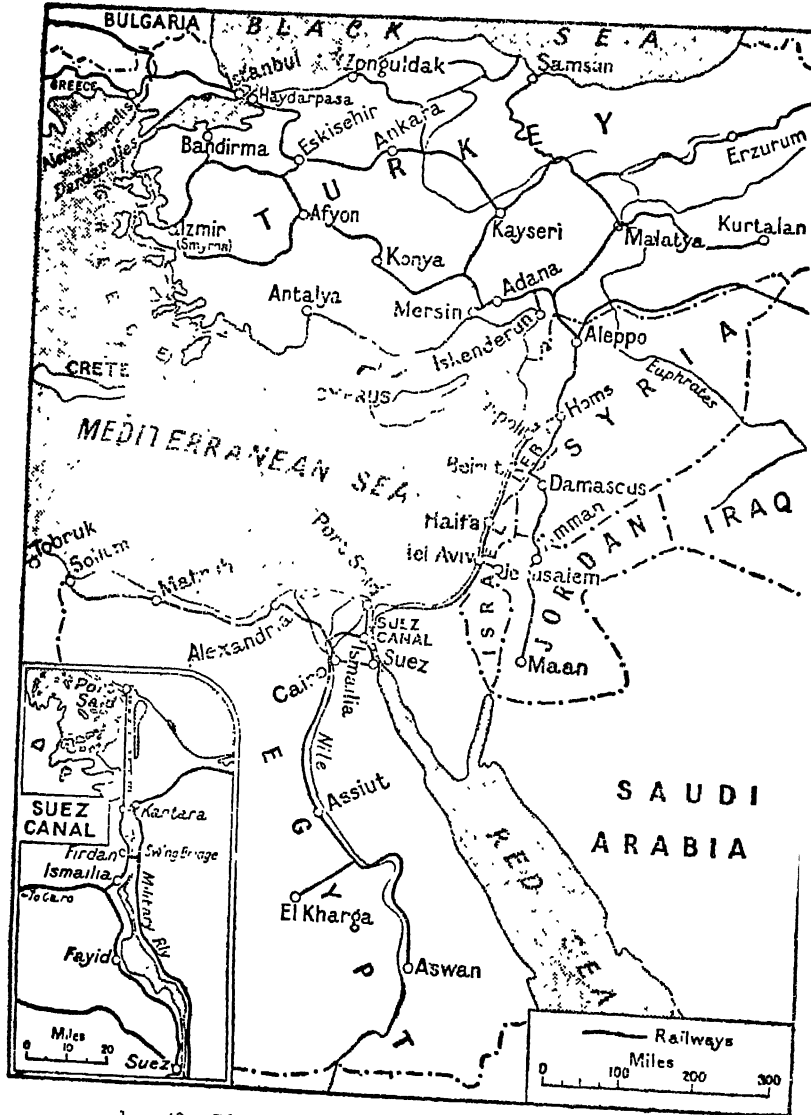



Fig. 43.—The countries and railways of western Asia

किसी पारस्परिक सम्बन्ध के रहे। वियना से होकर जाने वाली 'ओरियन्ट एक्सप्रेस', तथा सिम्पलन से होकर जाने वाली—पेरिस तथा इस्तामबूल के मध्य चलने वाली—'सिम्प्लन ओरिन्टल एक्सप्रेस', मार्ग तथा आय के कुछ परिवर्तनों के साथ, बहुत दिनों तक संसार की प्रसिद्ध गाड़ियों में रही हैं। एक्सप्रेस बासफोरस के दूसरी तरफ इसी नाम से अंकारा

तक चली जाती है। तुर्की के रेलमार्गों की सभी पटरियाँ ४ फीट ८ इंच के निश्चित (gauge) की या तो हैं या बनाई जा रही हैं। एक समय इसी गाज (gauge) का एक रेलमार्ग सीरिया तथा पैलेस्टाइन के समुद्री के किनारे किनारे मिस्र तक था।

जनवरी सन् १९२९ में तुर्की के प्रायः आधे से अधिक रेलमार्ग राजकीय थे। सरकार ने विदेशी रेल मार्गों को खरीदने वाली अपनी नीति सन् १९३६ में पूरी की और सन् १९४८ तक सम्पूर्ण रेलमार्गों का जाल राज्य की सम्पत्ति बन गया। रेलमार्गों के जाल की उन्नति चित्र संख्या ४३ से देखी जा सकती है।

इस्तामबूल के अतिरिक्त, इजमिर अब भी टर्की का मुख्य बन्दरगाह है। किन्तु यातायात—विशेषतया रेलमार्गों—की उन्नति ने कालासागर तथा भमध्यसागर दोनों के किनारों के बहुत से बन्दरगाहों को प्रसिद्ध बना दिया है।

विदेशी व्यापार—विदेशी व्यापार के सम्बन्ध मे सामान्य रूप से कोई कथन बहुत ही कठिन है क्योंकि देश से बाहर भेजी जाने वाली वस्तुओं में प्रमुख कृषि से पैदा होने वाली वस्तुयें है जो कि अधिकतर फसलों पर जो कि मौसम के अनुसार बहुत परिवर्तित हुआ करती हैं—आधारित हैं। कपास, तम्बाकू, फल, मेवा, अन्न, (गेहूँ) में से प्रत्येक समय समय पर प्रमुख हो सकती है। अन्य वस्तुओं में जीवित पशु, चमड़े, खालें, अंडे, जैतून का तेल, अफीम तथा [illegible] आदि हैं। देश के अन्दर आने वाली वस्तुओं में प्रधानतः बने बनाये सामान हैं; किन्तु कुछ खाद्य सामग्रियाँ, जैसे चाय, कहवा तथा शकर भी हैं। जिस वर्ष फसल खराब होती है उस वर्ष गेहूँ भी बाहर से आता है। योरोप के औद्योगिक देश—ब्रिटेन, फ्रांस, इटैली, जरमनी—मुख्यतः तुर्की की बाहर भेजी जाने वाली वस्तुओं के खरीदार तथा उसकी आवश्यकताओं की पूर्ति करने वाले हैं।

तुर्की के प्राकृतिक प्रदेश

इस पुस्तक के अंग्रेजी संस्करण का प्रथम संस्करण सन् १९२८ मे जब लिखा जा रहा था, उस समय तुर्की के प्राकृतिक भूगोल पर बहुत कम प्रकाशन हुआ था। सब से अधिक विस्तृत अध्ययन वह था जो कि इवाल्ड बान्से ने किया, इसमें पुराने तुर्की साम्राज्य के भाग भी सम्मिलित थे। यह ई० सी० सेम्पले द्वारा संक्षेप में, मानचित्र के सहित, अंग्रेजी में किया गया है (Geographical Review, 11, 1921, 338-50) 'अनातोलिया का प्राकृतिक भूगोल' (Regional Geography of Anatolia) नामक संक्षिप्त लेख (Economic Geography' 2,1926,86-107) में जी० पी० मेरियम ने देश के पश्चिमी अर्द्ध भाग का वर्णन किया था। इन सब वर्णनों का उपयोग करते हुए तथा सन् १९२८ की मेरी तुर्की में यात्राओं के समय एक चित्र, बहुत सी अप्रकाशित सामग्री के आधार पर मैंने तुर्की का एक सामान्य प्राकृतिक बटवारा तथा वर्णन करने का प्रयत्न किया था। निकट के वर्षों में भूगोल को तुर्की के विश्वविद्यालयों में एक महत्व का स्थान प्राप्त हुआ, तथा देश के प्राकृतिक भागों के बँटवारे की ओर 'प्रथम तुर्की राष्ट्रीय भौगोलक काँग्रेस' (Turkish National Geographical Congress) का ध्यान सन् १९४१ में आकर्षित हुआ। बाद में 'तुर्की के कृषि सम्बन्धी प्रदेश' (The Agricultural Regions of Turkey) नामक पुस्तक का प्रकाशन

सिरो इरिनिक तथा नीदेत तुकदिलेक द्वारा हुआ। (Geographical Review, 42, 1952, 179-203) उनका मानचित्र संख्या ४५ में दिखाया गया है तथा मेरे पहिले के मानचित्र से बहुत कुछ मिलता जुलता है। आगे के वर्णनों में यह प्रकाशन, मेरे पहिले के वर्णनों से संशोधित करने में, उपयोग में लाया गया है।

पोन्टिक-एजियन-भूमध्य सागरी तटीय प्रदेश

उत्तरी-पूर्वी प्रदेश—जैसा कि ऊपर बताया जा चुका है, सिनप से लेकर पूर्वी सीमा तक जो सकरा समुद्र किनारा है वहाँ की जलवायु बहुत कम भूमध्यसागरीय है। वर्षा अधिक होती है तथा ऐसा कोई महीना नहीं है जिसमें बिल्कुल वर्षा न होती हो। परिणाम-स्वरूप भूमध्यसागरीय जलवायु के प्रतिरूपक वृक्ष जैसे जैतून उगेंगे किन्तु उनसे तेल बहुत कम निकलता है तथा जैतून के वृक्षों की पैदावार नहीं के बराबर है। तट के बहुत महत्व के स्थान, बाफरा के आसपास, 'हेलीज' के कछारी मैदान 'कारसाम्बा' के आस पास 'पेसिल' तथा 'केलकिट' के मैदान, सिनप तथा सैमसन के आस पास उपजाऊ पट्टियाँ तथा समुद्र के किनारे किनारे थोड़ी थोड़ी दूर पर ट्रैबजान तक उपजाऊ पट्टियाँ हैं। विशेष महत्व की फसल तम्बाकू है। सैमसन लघु एशिया का बहुत महत्वपूर्ण केन्द्र है तथा तम्बाकू की पत्ती की जाति सर्वश्रेष्ठ है। बाफरा की पत्ती अपने अत्युत्तम स्वाद तथा सुगन्धित जाति के लिये प्रसिद्ध है। सिनप की तम्बाकू घटिया जाति की कही जाती है। मक्का इस प्रदेश की मुख्य गल्ले की फसलों में से एक है। भिन्न-भिन्न भूमध्य सागरीय फसलों में विशेषतया नट्स खोपड़े तथा 'मिरटल्स' हैं। प्रदेश में तीन उपभाग, C_1, C_2 तथा C_3, जैसा कि चित्र संख्या ४५ में दिखाया गया है, हैं। 'राइज' उपभाग में ८० इंच से अधिक वर्षा होती है। मक्का यहाँ का मुख्य अन्न है तथा चाय (अभी हाल में प्रारम्भ) व 'टैनजराइन्स' यहाँ की विशेष फसलें हैं। मध्य का उपभाग (C_2) तम्बाकू का प्रसिद्ध क्षेत्र है। मक्का तथा सेम जीवनोपयोगी फसलें हैं। नीची भूमि में हेजल के खोपड़े (hazel nuts) आमदनी की फसल है। ऊँची भूमि में मक्का के स्थान पर जौ तथा राई होती है तथा मक्खन पैदा किया जाता है। और अधिक पश्चिम (C_3—सैमसन क्षेत्र) अपेक्षाकृत अधिक सूखा है तथा यहाँ अधिक मिली जुली खेती होती है।

मारमारा प्रदेश—पोन्टिक की पहाड़ियों के पश्चिम की ओर के फैले हुए भाग सुन्दर मारमारा सागर तक इस प्रकार फैले हुए हैं, कि लगातार बहुत से पहाड़ी अन्तरीप बन गए हैं। उनके बीच में चौड़ी उपजाऊ घाटियाँ हैं। घाटियों में सब से महत्वपूर्ण इजमिट की घाटी, बरसा के मैदान तथा ट्राय के मैदान हैं। इजमिट की घाटी तम्बाकू का द्वितीय महत्वपूर्ण क्षेत्र है। लघु एशिया के सब से अधिक तम्बाकू पैदा करने वाले क्षेत्र में से यह एक है, यद्यपि तम्बाकू अच्छी जाति की नहीं है। जो प्रदेश विचाराधीन हैं वह नीची पहाड़ी ढालों की गरम, शुष्क तथा छिद्रपूर्ण भूमि का भाग है तथा उत्तरी ठंडी हवाओं से रक्षा आवश्यक है। गेमलिक तथा बैनडरमा, के बीच में, मारमारा सागर के तट के किनारे किनारे एक नीची पहाड़ी है जो कि जैतून के बागों में बहुत अधिक ढकी हुई है—यहाँ पूर्ण विकसित ४००००० वृक्ष कहे जाते हैं। बरसा के मैदानों में जैतून एक बहुत आवश्यक फसल है। ट्राय के मैदानों में तथा इडरेमिट के पास यह मुख्य फसल है। यद्यपि जैतून विदेशी व्यापार क्षेत्र में किसी भी हद तक प्रवेश नहीं करता है, तुर्की लोगों के घरेलू आर्थिक ढांचे में इसका उसी प्रकार अधिक महत्व नहीं है जिस प्रकार की लगभग सभी

भूमध्यसागरीय देशों में—क्योंकि इसका तेल यहाँ उसी प्रकार उपयोग में आता है जैसे कि अन्य देशों में मक्खन तथा पशुओं की चर्बी। मारमारा प्रदेश, जहाँ कि सुदूर दक्षिण के

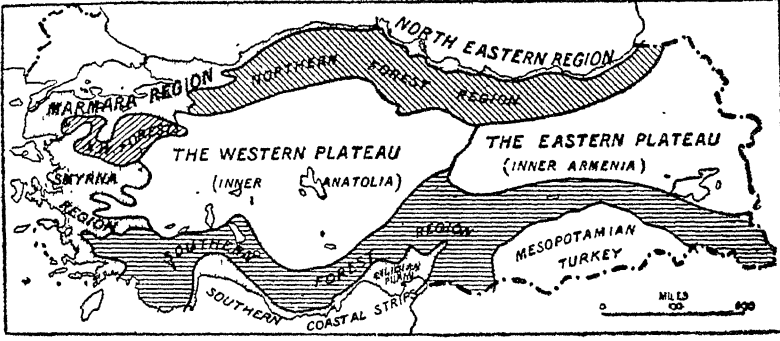



Fig. 44—The natural regions of Turkey as delineated for the first edition or this book

क्षेत्रों में पानी की अधिकता है, के जैतून तेल निकालने की अपेक्षा इसी प्रकार खाने के काम में लाये जाते हैं।

इस क्षेत्र के नगरों में बर्फ से ढके हुए ओलिम्पस के ढालों पर स्थित, आनन्ददायक प्राचीन नगर बरसा का नाम विशेष रूप से लिया जाना चाहिए। उपजाऊ मैदानों के मध्य से जाता हुआ एक अच्छा मोटर मार्ग बरसा को इसके बन्दरगाह मुडेनिया से जोड़ता है। इस्तम्बूल से मुडनिया को स्टीमर द्वारा चार या पाँच घंटों का रास्ता है। और पश्चिम में बैन्डरगा है जो कि बन्दरगाह है तथा रेलमार्ग का प्रारम्भ स्थान है। डार्डेनलीज पर स्थित कानाकाले ट्राय के मैदानों का मुख्य नगर है। इजमिट की खाड़ी के किनारे स्थित तम्बाकू का केन्द्र इजमिट, ध्यान देने योग्य है। खाड़ी में जो छोटे द्वीप हैं वे इस्तामबूल के निवासियों के गर्मियां बिताने के स्थान हैं।

पश्चिमी पोन्टिक उपभाग (चित्र संख्या ४५ का C_4) काला सागर तथा भूमध्य सागर प्रदेशों के बीच में मध्यस्त है। लम्बे क्षेत्र नीचे वृक्षों या झाड़ियों से ढके हुए है, कुछ मैदान हैं जिनमें से कुछ में, इस्तमबूल का बाजार समीप होने के कारण, कृषि होने लगी है—यह मारमारा प्रदेश के विषय में भी सच है।

एजियन प्रदेश या इजमिर का आर्थिक क्षेत्र—इजमिर के बन्दरगाह का अन्तर्प्रदेश मोटे तौर पर पठार के किनारे से—वास्तव में पठार पर के कुछ किनारे के भागों को सम्मिलित करते हुए—एजियन सागर तक तथा ३९° ४०′ अक्षांश उत्तरी में भूमध्य सागर के किनारों तक फैला हुआ माना जा सकता है। इस प्रकार इसके अन्तर्गत उन नदियों की जो कि प्राचीन साहित्य में केल, हरमास, केसटर, मीन्डर तथा इन्डस के नाम से प्रसिद्ध है, समृद्धशाली घाटियाँ आ जाती हैं। यह तुर्की का सबसे अधिक समृद्धशाली प्रदेश और इसलिये सबसे अधिक महत्व का प्रदेश है। यह एशिया माइनर का पुराना यूनानी प्रदेश था, किन्तु अब निवासी लगभग सभी केवल तुर्की लोग हैं। नगरों के स्थायी बसे हुए तुर्की लोगों के अतिरिक्त युरुक लोग हैं जिनका जीवन विशेष आकर्षक है। युरुक लोग अपना निवास स्थान ऋतु के अनुसार एक स्थान से दूसरे स्थान

अंजीर केयस्टर नदी के किनारे पर भी बहुत अधिकता में होते हैं, किन्तु फल मेन्डेरेस की घाटी के फलों से घटिया जाति के होते हैं ।

अंजीर के वृक्ष कलमों से लगाये जाते हैं, तीसरे या पाँचवे साल से—लगाने के तरीके के अनुसार—फल देना प्रारम्भ करते हैं, किन्तु पूरी फसल केवल दसवें वर्ष में होती हैं। वृक्षों की सब से अधिक फल देने की अवस्था २० से ३० वर्ष तक है। जब वृक्ष ५० वर्ष का हो जाता है तब उपज निश्चित रूप से कम हो जाती है। एक अंजीर के वृक्ष की औसत उपज, जब कि वह पूरे तौर पर फल देता है, लगभग ७० पौंड है। एक एकड़ में ६० से लेकर १०० तक वृक्ष होते हैं जिनसे १ से लेकर ३ टन तक प्रति एकड़ फल पैदा होता है। फल अगस्त के महीने मे पकता है और उसे डालों में ही सूखने दिया जाता है। फिर यह सावधानी से इकट्ठा किया जाता है, कनवेस के टुकड़ों पर सूखने के लिए छोड़ दिया जाता है, फिर घोड़ों के बालों के बोरों में प्रत्येक में लगभग २५० पौंड भर कर उन स्थानों को भेज दिया जाता है जहाँ पैकेट बनते हैं। इन स्थानों की उचित व्यवस्था तथा नियंत्रण नगरपालिका तथा स्वास्थ्य विभाग द्वारा होता है। फल फर्श पर ढेरों में उड़ेल दिए जाते हैं, स्त्रियों द्वारा चुने जाते हैं तथा श्रेणी के अनुसार अलग किए जाते हैं, फिर पुरुषों तथा बच्चों द्वारा—जो कि लगातार अपने हाथों को नमक के पानी में डुबाते रहते हैं—पैकेट बनाये जाते हैं। लगभग सभी बाहर भेज दिया जाता है—विशेषतया ब्रिटेन तथा संयुक्तराज्य अमेरिका को।

जैतून—'इडरेमिट' तथा 'अयालिक' के आस पास के मैदानों से तुर्की का आधा जैतून का तेल प्राप्त होता है। इजमिर के आसपास जैतून के बहुत से बगीचे हैं। आयडिन के जिले को छोड़कर जैतून के बगीचे देश के अन्दर १५ या २० मील की दूरी से अधिक पर बहुत कम हैं। एक जैतून का वृक्ष, जब कि वह पूरे तौल पर फल देता है, २८ से ३५ पौंड तक जैतून के फल देता है जिससे कि ५ से ७ पौंड तक तेल निकलता है। यह एक आश्चर्य की बात है कि फसल क्रमश: एक वर्ष अच्छी तथा एक वर्ष खराब होती है। फलों की किस्मों में अन्तर होता है, लेकिन तेल निकालने के लिये सभी मिला दिए जाते हैं। फलों को गिराने के लिये वृक्षों को झोरा जाता है, सावधानी से गिराने का कोई प्रयत्न नही किया जाता है। कच्चे तथा सूखे जैतून के फल खाने के काम में लाये जाते हैं। किन्तु पैदावार का ९५ प्रतिशत तक तेल निकालने के काम में आता है। बाहर भेजने के लिये बहुत कम या बिलकुल नहीं बचता है।

गुलाब का उद्योग—बोर्डन तथा स्पार्टा के जिले सदैव गुलाब के इत्र या ओटो के लिए प्रसिद्ध रहे हैं। किन्तु पहले के बहुत से पैदा करने वाले यूनान चले गए। परिणामस्वरूप उद्योग की अवनति हो गयी।

इजमिर प्रदेश की कृषि सम्बन्धी पैदावार को छोड़ कर, व्यापारिक महत्व की एक रोचक पैदावार भी है, जो कि भूमध्यसागरीय प्रदेश की पहाड़ियों या पठार के किनारे के वनों से आती है। यह वैलोनिया है। वैलोनिया ओक का जो फल होता है उसके एक विशेष भाग को कहते है। उसाक के घने जंगलों में ओक बहुत होते है। वैलोनिया की उपज कम ऊँचाई पर (७५ किलोग्राम या १६५ पौंड प्रति वृक्ष) कम तथा अधिक ऊँचाई पर (२०० किलोग्राम या ४४० पौंड प्रति वृक्ष) अधिक होती है वृक्ष अगस्त तथा अक्टूबर के मध्य में डंडों से झोरे जाते हैं और वैलोनिया को सूखने के लिये धूप में फैला देते है। इसके बाद मिट्टी तथा ओक के फल का शेष भाग अलग कर दिए जाते हैं तथा वैलोनिया रेल द्वारा इजमिर भेज दिया जाता है। केवल

थोड़े हिस्से की खपत स्थानीय या इस्तामबूल में होती है, शेष पैदावार इजमिर से बाहर भेज दी जाती है। वैलोनिया का प्रयोग चमड़े के बनने में होता है। वैलोनिया से निकाला हुआ एक विशेष पदार्थ चमड़े को कमाने की क्रिया के बाद में प्रयोग होता है। जूतों के तल्ले के चमड़े बनाने में यह विशेष उपयोगी होता है, क्योंकि यह सतह पर 'ब्लूम' जमा कर देता है जिससे कि चमड़ा मजबूत तथा सुदृढ़ हो जाता है। इससे एक प्रकार का पदार्थ वैलेक्स (Valex) भी बनाया जाता है।

जहाँ तक इजमिर प्रदेश के खनिज पदार्थों के निकालने के उद्योगों का सम्बन्ध है, यह कहा जा सकता है कि यह प्रदेश भी—जैसा कि सम्पूर्ण लघु एशिया है—खनिज पदार्थों में धनी है, किन्तु वे केवल अब यातायात के साधनों की उन्नति होने पर निकाले जा रहे हैं। 'डेगार्डी' तथा 'फिटीगे' में क्रोम निकाला जाता है, एमरी, एन्टीमनी तथा बोरासाइट भी निकाला जाता है। अन्य चीजें जो प्रदेश में पाई जाती हैं या निकाली गयी हैं उनमें एमरी, एन्टीमनी, क्रोम, सिलवर, लेड, सिनाबार, मैंगनीज, लिगनाइट, गंधक, पेटकरी, आरसेनिक तथा सोना है।

तुर्की तथा यूनान (यूनान में 'नैकास' द्वीप) संसार की एमरी का लगभग एकाधिपत्य रखते हैं तथा तुर्की की खानों का उत्पादन सबसे अधिक है। इजमिर की खाडी के उत्तरी किनारों से नमक का उत्पादन सरकार के अधीन है।

इजमिर प्रदेश सामान बनाने वाला प्रदेश भी है। दरी बनाने तथा चमड़ा कमाने के काम में अधिकांश आदमी लगे हुए हैं। अन्य उद्योगों के अन्तर्गत आटा पीसना, जैतून तथा तिल्ली से तेल निकालना, साबुन बनाना, कपड़ा (सूती तथा ऊनी) बनाना, तथा बक्सों का बनाना, व फलों की पैकिंग से सम्बन्धित अन्य उद्योग हैं, तुर्की की दरियों का व्यवसाय विशेष महत्व का है, तथा इस उद्योग में १०००० से अधिक आदमी केवल इजमिर क्षेत्र में लगे हुए है। जिस ऊन का प्रयोग होता है वह सभी स्थानीय [illegible] पठार पर का है। दरी का उद्योग गृह उद्योग है, तथा इस्पाटी में (सबसे अच्छी किस्म) व ओनशाक, घिरोडस (घटिया किस्म), कोनाला (कम्बल) व डरनिडगी (बड़ी दरियां) के पास के जिलों में केन्द्रित है। उद्योग ने जो कि यूनानी तथा आर्मीनियनों के चले जाने के बाद पुनर्जीवित हुआ बहुत से उत्थान तथा पतन देखे हैं।

यह बात ध्यान देने योग्य है कि इजमिर यद्यपि भूमध्यसागरीय प्रान्तों के समान ही एक भूमध्यसागरीय कृपिवाला क्षेत्र है, परन्तु ऊपर जो कुछ कहा जा चुका है उसमें इजमिर प्रदेश को एक आर्थिक इकाई के रूप में विशेष महत्व दिया गया है। यह उचित ही है क्योंकि यह तुर्की के अन्य भागों से कहीं अधिक, विदेशी व्यापार से संबंधित रहा है।

सिलीसिया का मैदान तथा दक्षिण का सँकरा समुद्री किनारा—सिलीसिया के मैदान की तापक्रम की दशाओं की समानता दक्षिणी नील की घाटी से की गयी है। गर्मी में भीषण गर्मी पड़ती है, छाया में तापक्रम प्रायः ११० फ० से ऊपर होता है, तथा रात में अपेक्षाकृत कम ठंडक होती है। गर्मी पूर्णतया शुष्क होती है। समुद्र से तथा समुद्रतट के पानी के स्थलों से भाप भरी हवायें आती हैं जो वायु को आर्द्र तथा बहुत ही कष्टदायक बना देती हैं, किन्तु पानी नहीं बरसातीं। ये दशायें कपास के लिये बहुत ही हितकर हैं, जो कि यहाँ मुख्यतः बिना सिंचाई के उगाई जाती है। मिट्टियों में काली ह्यूमिक मिट्टी, भूरी चूना मिट्टी

तथा लाल मिट्टी है। जो कपास पैदा होती है वह अधिकांश छोटे रेशे वाली होती है जिसे जर्ली कहते हैं, यद्यपि अमेरिकन तथा मिश्री कपास का महत्व बढ़ने लगा है। फसल तीन बार में अन्तर देकर बोई जाती है। प्रथम वर्ष में अन्न, द्वितीय में कपास या कपास तथा सेसामम दोनों तथा तृतीय में भूमि खाली छोड़ दी जाती है। कपास मार्च या अप्रैल में बोई जाती है तथा अक्टूबर में फसल तैय्यार होती है। रेशे का छोटा होना यह जरली कपास का मुख्य अवगुण है। सन् १९२६ में अडाना में एक पूर्णतया आधुनिक कपास का मिल स्थापित किया गया और इस प्रकार एक उन्नतिशील उद्योग का श्रीगणेश हुआ। नूतन सिंचाई के साधनों से, मशीनों तथा आधुनिक खारों के उपयोग से तथा खेती के बड़े बड़े चकों के होने से सिलीसिया या कुकुरोवा का मैदान तुर्की का सबसे अधिक विकसित कृषि-क्षेत्र है।

दक्षिण तट के गर्मी के उच्च तापक्रमों का प्रभाव कई तरह से देखा जाता है। जैतू । मुख्यतः पहाड़ियों के ढालों पर २००० फीट की ऊंचाई तक पाया जाता है। अंजीरों की अपेक्षा केला, नीबू तथा नारंगी विशेषतया होती है, तथा इस प्रदेश में इन फलों की उपज टर्की की उपज की ८० प्रतिशत होती है।

अडाना का महत्वपूर्ण नगर सिलीसिया के मैदानों का केन्द्र है। सिलीसिया गेट से होकर जाने वाली सड़क द्वारा यह पठार से सम्बन्धित है, रेलमार्ग का भी प्रायः बिलकुल यही रास्ता है। नए रेल मार्ग इसे पठार के दक्षिणी-पूर्वी भाग तथा अरगाना के खनिज प्रदेश से सीधा संबंधित करते हैं। मरसिस, अडाना का बन्दरगाह है। मरसिस तथा अडाना के बीच का रेल मार्ग टारसस के ऐतिहासिक नगर—जो कि सेंट पाल के जन्मस्थान के कारण प्रसिद्ध है—से होकर जाता है।

अनटालया तथा अलाया के नगरों तथा बन्दरगाहों के आस पास का उपजाऊ समुद्री तट, सिलीसिया के मैदानों से बिलकुल प्रथक है। अनटालया में आधुनिक आटे का मिल है, तथा मैदा, बेंत व स्प्रिट के कारखाने है। भविष्य में यदि पठार के साथ कभी रेलमार्ग द्वारा सम्बन्ध होता है तो अनटालया, कोनरा का पठार के मुख्य गेहूँ के प्रदेशों का तथा टारसस की उपजों का भी, बन्दरगाह बन सकता है।

गजियानटप उपभाग (चित्र संख्या ४५ का O_2) छोटा है किन्तु फल तथा अन्न का आवश्यक क्षेत्र है तथा पिस्ता के लिये प्रसिद्ध है। यह अमानस की पहाड़ी के पूर्व में स्थित है जो कि इसे सिलीसिया के मैदानों से पृथक करती है। उत्तरीद्वार जैसा कि चित्र सं० ४५ में दिखाया गया है, भूमध्यसागर तक पहुँचने का प्राकृतिक मार्ग है। यहीं पर 'हटाप' का जिला है अलेक्जेन्ड्रा (अब इसे केन्ड्रम कहते हैं) इसका प्रसिद्ध पुराना बन्दरगाह है। नगर जो कि बहुत दिनों अनाटियाच (अब अनटाकया) के नाम से प्रसिद्ध रहा, १९३९ में तुर्की में सम्मिलित हुआ।

अनातोलिया के पठार प्रदेश

पश्चिमी पठार या भीतरी अनातोलिया :—जलवायु तथा वनस्पति की दृष्टि से अनातोलिया पठार पर के मैदान रूस के स्टेपीज के समान हैं। इसी प्रकार मनुष्य का रहन-सहन भी है। आर्थिक दृष्टि से अनातोलिया के मैदानों का, उन समुद्र तटीय प्रदेशों से जिनका कि वर्णन अभी हम कर चुके हैं, कम महत्व है। किन्तु यह तुर्की जाति

का आदि स्थान है तथा अच्छे किस्म के मनुष्यों के पैदा होने के कारण यह सम्पूर्ण लघु एशिया के जीवन पर प्रभुत्व रखता है। यहाँ के कठोर जलवायु ने सुन्दर स्वास्थ्य वाले मनुष्य पैदा किए हैं—यह संसार के व्यक्तिगत सर्वश्रेष्ठ योद्धा हैं। पूरे प्रदेश में वर्षा कम होती है, सामान्यतः वर्ष भर में १ इंच से कम पानी बरसता है और यह भी मुख्यतः जाड़े की ऋतु में बरसता है। गर्मी के दिनों में हवायें अन्दर की ओर, कम हवा के दबाव वाले क्षेत्र की ओर चलती हैं, किन्तु भूमि का धरातल इतना गर्म रहता है कि हवाओं की भाप उड़ाने की शक्ति और भी बढ़ जाती है। पठार की अधिकांश जमीन खराब, छिछली, बहुत अधिक सज्जी मिश्रित या पथरीली है। जैसा प्रायः होता है, जलवायु के प्रभाव से चट्टानों के टूटने का कार्य ऐसे देश में, जहाँ कि गर्मी की ऋतु तथा वर्षा ऋतु एक साथ नहीं होते हैं, धीमी गति से होता है। इसकी तुलना मानसून प्रदेश की घनी मिट्टी से कीजिए। इस तरह से जो थोड़ी मिट्टी पैदा होती है वह भी आकस्मिक, संक्षिप्त प्रचंड वर्षा द्वारा बहा ले जाई जाती है। कुछ पानी जो भूमि के अन्दर सोख जाता है वह कुछ खनिज पदार्थों को अपने में घुला लेता है। नली खिचाव क्रिया (Capillary Action) द्वारा यह पानी पुनः धरातल पर आ जाता है तथा जब भाप बनकर उड़ जाता है तो अपने पीछे भूमि के धरातल पर सज्जी क्षार की सतह छोड़ जाता है। जहाँ पर नीचे की चट्टानें ऐसी हैं कि उनसे छनकर नीचे पानी नही जा सकता है, वहाँ कम वर्षा के होते हुए भी, चौड़े अस्वास्थ्यकर खारी पानी के स्थल हैं। पठार के अच्छे उपजाऊ स्थलों में विस्तृत अन्न पैदा करने वाला (मुख्यतः गेहूँ) क्षेत्र हैं। जो स्थल कम उपजाऊ है वहाँ के निवासी घुमक्कड़ चरवाहे है।

जहाँ नदी या झील के समीप के अच्छे चरागाहों में चारे की व्यवस्था है, वहाँ पशु पाले जाते हैं। उन प्रदेशों में जहाँ कृषि संभव ह, बैल मुख्य पशु हैं जिनका कि प्रयोग हलों में किया जाता है। दलदले प्रदेशों में पानी में चलने वाला भैंसा दिखाई पड़ता है, तथा पठार के शुष्कतर भागों में—जहाँ पर अभी तक 'फोर्ड' की गाड़ियाँ तथा रेलमार्ग नहीं पहुँचे हैं—ऊँट बोझा ढोने का मुख्य पशु है। किन्तु प्रदेश की मुख्य संपत्ति भेड़ तथा बकरियाँ हैं। भेड़ों से ऊन, माँस तथा दूध मिलता है; तथा भेड़ें पूरे देश क लिये माँस की प्राप्ति की प्रधान साधन हैं। प्रतिवर्ष बड़ी संख्या में भेड़ें पश्चिम की ओर इस्तमबूल तथा इजमिर नगरों की आवश्यकता पूर्ति की व्यवस्था के लिये जाती है। ऊन कपड़ा बनाने के स्थानीय प्रयोग में आता है; तथा कम्बल तथा दरियों के उद्योगों में जिनका वर्णन कर चुके हैं, कच्चे माल के रूप में प्रयोग होता है। सुस्वाद राष्ट्रीय भोजन पिलाफ की ओर संकेत किया जा चुका है। अनातोलिया की भेड़ का—बकरी, गाय तथा भैंस का बहुत कम—दूध, देश के द्वितीय महान राष्ट्रीय भोजन की व्यवस्था करता है। इसे याऊर्ट या योघूर्ट कहते हैं, और प्रायः सभी दूध इसी में खर्च हो जाता है। दूध गरम करके छोटे छोटे प्यालों में उड़ेल दिया जाता है तथा जैसे यह ठंडा होने लगता है एक चम्मच पुराना याऊर्ट इसमें डाल दिया जाता है, जिससे कि दूध ठंडा हो जाता है तो रबड़ी के सदृश गाढ़ा हो जाता है। नजर न लग जावे इसलिए कुछ काले बीज भी बीच में डाल दिए जाते हैं। याऊर्ट एक गाढ़ा खटमिट्टा पदार्थ है तथा अनातोलिया के किसान का यह प्रचलित भोजन है जिसे कि वह दिन में दो बार खाता है। एक योरोप के निवासी के लिये कुछ शकर डालकर तथा किसी उबले हुए फल के साथ खाने में यह अधिक रुचिकर होता है।

अनातोलिया की बकरियाँ लम्बे बालों वाली 'अंगोरा बकरियाँ' है, जो कि अपनी अच्छी बहुत मुलायम किस्म के ऊन के लिये प्रसिद्ध हैं। तुर्की के पास पहले अच्छी किस्म की ऊन का मोहेर (mohair) एकाधिकार था, किन्तु अब दस बीस वर्षों मे अफ्रीका के प्रदेश से होने वाली पैदावार लघु एशिया से अधिक हो गयी है। मोहेर टिकाऊ तथा मजबूत प्लसेज (plushes) बनाने में अधिक उपयोगी मोहेर प्रतिवर्ष कतर लिया जाता है, तथा इस्तामबूल में बेचने तथा देश से बाहर भेजने के लिये बन्डल बना लिए जाते है। ऊन अंकारा के उत्तर-पश्चिम से जो आता है वह सर्वश्रेष्ठ होता है। बकरियाँ तथा भेड़ प्रायः लगभग सदैव मिले हुए झुंडों में रक्खी जाती हैं तथा देश के एक विस्तृत क्षेत्र में इधर उधर घूमती रहती हैं। यह झुड प्रायः हवा के रुख के साथ साथ चलता है तथा स्वतः रक्षित स्थानों तथा घाटियों में पहुँच जाता है। एक विचित्र वेष-भूषा मे चरवाहा इस झुड की देखभाल करता है। वह इस झुड के पीछे पीछे फिरता रहता है। वसन्त ऋतु में एक दिन दोपहर के बाद जबकि तेज हवा चल रही थी, लेखक भी अनातोलिया के एक चरवाहे तथा उसके झुड के साथ घूमता रहा। यह झुड अपने आप दो मील तीन घंटों मे गया। ग्रीष्म ऋतु में पहाड़ी चरागाहों का अधिक उपयोग होता है। जाड़े मे झुड के झुंड ऊँचे नीचे दल दली स्थलो में घिरे रहते हैं। पहाड़ों की खोखली दीवाले चरवाहों के लिये रहने के स्थान की व्यवस्था करती है; तथा जब बर्फ कम हो जाती है तब फिर सब बाहर आते है।

पठार की पैदावारों में एक प्रकार का एक विशेष गोंद ट्रैगाकान्थ (Tragacanth) है, जो कि एक नोकीली आस्ट्रैगैलिआ (Astragalia) झाड़ी से निकाला जाता है। ये झाड़ियाँ कोनया के पश्चिम तथा अंकारा, कपसेरी व योक्सगाट जिलों मे अधिक पाई जाती है। इसी प्रकार एक विशेष प्रकार का गोंद और है जो मसटिक (Mastic) नामक वृक्ष से निकाला जाता है।

पठार के मैदानों में कृषि कुछ ऐसे क्षेत्रो तक ही सीमित है, जहाँ पर या तो वर्षा हो जाती है—जैसे कपसेरी का जिला—या नदियाँ सिंचाई के काम में लाई जा सकती है। कोनया तथा कारामान के आस-पास पठार के दक्षिण पश्चिमी भाग में विकास की सब से अधिक संभावनायें हैं। सामान्य वर्ष मे कोनया रेलवे स्टेशन से ही १५००० टन गेहूँ, जाता है, तथा इस्तम्बूल की आवश्यकता के एक बड़े अंश की पूर्ति होती है। कोनया के दक्षिण कारामान में पहाड़ियों पर से एक नहर द्वारा पानी लाया जाता है; तथा टारस पर स्थित बेयशेहर झील के पानी के उपयोग के लिये एक बड़ी योजना बनाई गई है। यद्यपि पूरे प्रदेश में तुर्की की कुल उपज का ४० प्रतिशत तक गेहूँ पैदा होता है; किन्तु फसले अनिश्चित होती हैं तथा सूखे के सालों में तथा अधिक भयंकर सर्दियों के बाद बिलकुल भी नही होती है। बुरे वर्षों में सचित अन्न का बहुत बड़ा भाग व्यय हो जाता है।

चित्र ४५ में दिखाये गए उपभागों में से A उपभाग की मिट्टी अधिक अच्छी लावापूर्ण ह तथा राई व फलों—सेव, नाशपाती, खूबानी तथा अंगूर—के लिये प्रसिद्ध है। A_4 (इरजिनकान)—उपभाग का जलवायु अधिक तीव्र है। यद्यपि अफीम का वर्णन इजमिर के अन्तर्गत किया गया ह, किन्तु अफयोन काराहिसार उपभाग (A_7), से तुर्की की कुल उपज का आधा भाग पैदा होता ह। वास्तव में अफयोन शब्द का अर्थ ही अफीम होता है:

पठार के नगर बड़े महत्व के होते है। दलदली स्थलों में स्थित अर्ध स्थायी गाँवों के अतिरिक्त, प्रायः सभी प्राचीन तथा बड़े नगरों ने, युद्ध की दृष्टि से अपनी स्थिति

अधिक महत्वपूर्ण होने का लाभ उठाया है। अंकारा (अनसीरिया –Ancyre) का प्राचीन नगर एक सुप्त ज्वालामुखी के शिखर पर अपनी अभेद्य स्थिति रखता है, इसी भाँति अफयोन काराहिसार तथा अमासिया भी पहाड़ियों के बीच में स्थित हैं। जो मैदान में स्थित है--जैसे कारामस--उनके चारों ओर मजबूत दीवाल थी। पठार के प्रमुख नगर इस भाँति हैं। इसकेसिहिर तथा अफयोन काराहिसार क्रमशः इस्तामबूल तथा इजमिर को जाने वाली रेलमार्गों पर नियंत्रण रखते हैं। कोनया-दक्षिण पश्चिमी मैदानों का केन्द्र है तथा कारामान व इरगेली अन्य नगर हैं। कपसेरी तथा सिवास दक्षिणी पूर्वी भाग के केन्द्र स्थान हैं। अमासपा तथा रोकाट उत्तरी-पूर्वी भाग के केन्द्र स्थान हैं। राजधानी अंकारा सम्पूर्ण भाग के मध्य में स्थित है।

पूर्वी पठार--यद्यपि पठार के पश्चिमी भाग का धरातल भी पहाड़ियों तथा पर्वतों की श्रेणियों से मुक्त नहीं है, किन्तु पूर्वी भाग में, जैसे ही हम 'आरमीनिया की गाँठ' की ओर बढ़ते जाते है, इनकी सख्या और भी बढ़ती जाती है । जलवायु जैसा कि बताया जा चुका है, बहुत तीव्र है। मनुष्यों का भौगोलिक जीवन, यहाँ की प्राकृतिक दशाओं में जहाँ तक संभव है, बहुत कुछ सुदूर पश्चिम के भाग के ही समान है। इरजुरम नर केन्द्र मे स्थित है, वान दक्षिण-पूर्व में स्थित है।

जैसा कि चित्र संख्या ४० तथा ४४ की तुलना से प्रगट होता है, उत्तर तथा दक्षिण की पहाड़ियाँ, जो कि बनों से ढकी हुई है, की दशाये घाटियों के समान ही है तथा जहाँ प्राकृतिक दशायें तथा भूमि अनुकूल है वहाँ कृषि होती है।

वनोंवाले प्रदेश

उत्तरी प्रदेश--वन जो कि पोन्टिक की अधिकांश श्रेणियों को ढके हुए है, विशेषतया पूर्व की ओर, जहाँ पर कि सबसे अधिक वर्षा होती है, अधिक घने है तथा अधिकता से पाये जाते हैं। विशेषतया बलूत के वृक्ष बहुत है, अन्य वृक्षों मे अखरोट, बीच, देवदार, एल्म, नीबू तथा चीड़ के वृक्ष है। इमारती काम, जहाज बनाने तथा जलाने के लिए लकड़ी काटी जाती है; किन्तु यातायात के साधनों की कठिनाइयों के कारण विस्तृत भाग बिना किसी उपयोग के पड़े रहते है। कृषि योग्य क्षेत्र बहुत कम हैं। अस्वा-स्थ्यकर नगर कैस्टामीनू, पूर्व-पश्चिम को फैली हुई घाटियों में से एक में स्थित है। यह नगर पानी बरसाने वाली हवाओं से इतना पृथक है कि सिचाई की आवश्यकता पड़ती है तथा गर्मियों में असह्य गर्मी पड़ती है। इसी प्रदेश में कोयले की ये आवश्यक खाने स्थित है जिनपर कि जानगुलडाक--कारबक के लोहा तथा इस्पात के उद्योग निर्भर है ।

उत्तरी-पश्चिमी प्रदेश--तुर्की एक ऊँची नीची भूमि का देश है, अतएव इस छोटे से भाग की स्थिति भी, जो कि कृषि योग्य भूमि से घिरा हुआ है, विचित्र है। इस प्रदेश का केवल कुछ भाग ही विकसित है--पश्चिम मे नीचे ढालों पर चीड़ की लकड़ी काटी जाती है, तथा बाहर भेजने के लिये वैलोनिया इकट्ठा किया जाता है।

दक्षिणी प्रदेश--प्रदेश के भिन्न भिन्न भागों तक आवागमन सुगम होने तथा निकट की बाजारों की आवश्यकताओ के कारण, आर्थिक दृष्टि से यह प्रदेश तीनों में से सबसे अधिक महत्व का है। वर्णन में सुविधा की दृष्टि से हम इस प्रदेश में, अरघाना के खनिज पदार्थों में घने भागों तथा डियारबेकिर के आवश्यक नगर समेत, सम्पूर्ण दक्षिणी पूर्वी तुर्की को सम्मिलित कर सकते हैं। सीरिया के साथ तुर्की की दक्षिणी पूर्वी

सीमा, वनों से ढके हुए पहाड़ों के नीचे, मैदानों से होकर है; तथा इस प्रकार तुर्की के अन्तर्गत उत्तरी सीरिया के सदृश एक छोटा-सा भू-क्षेत्र है। सिलीसिया के मैदानों में लकड़ी की आवश्यकता के कारण प्रदेश का मध्य भाग विस्तृत रूप से विकसित हो गया है जहाँ सख्त मुलायम दोनों किस्म की लकड़ी का कार्य बहुत तेजी से होता है। अन्य स्थलों की तरह यहाँ नीचे ढालों पर वृक्ष कम पाये जाते हैं, अतएव पालतू पशुओं की संख्या अधिक है।

सुदूर पश्चिम में सैकडों वर्षों से समुद्री जहाजों के बनाने के कार्य के लिए लकड़ी काटी जाती है, तथा लकड़ी का बना हुआ सामान अनाटालया तथा इजमिर दोनों बन्दरगाहों से बाहर को जाता है। तुर्की के दक्षिणी-पश्चिमी भाग के बनों से सम्बन्धित उद्योगों का कुछ और विस्तृत वर्णन उपयोगी हो सकता है। इस भाग में हम न केवल पश्चिमी टारस की वनों से ढकी हुई प्रमुख श्रेणियाँ वरन् इजमिर के अन्तःप्रदेश की, दक्षिण पश्चिम तथा पश्चिम की बड़ी बडी घाटियों के बीच की चोटियाँ भी सम्मिलित करते हैं। प्रदेश के अधिकांश भाग में वन सम्पत्ति के प्रति किसानों की अब भी उदासीनता है। वे सभी प्रकार की लकड़ी जलाने के काम में लाते हैं। चरवाहे अपनी चरागाह योग्य भूमि की वृद्धि के लिए, वैलोनिया वृक्षों से ढके हुए भागों को आग से जला देते ह। व्यापारिक महत्व के मुख्य वृक्ष इस प्रकार हैं:—

चीड़—इसकी लकड़ी देश के बाहर मिश्र तथा सीरिया को भेजी जाती है। इससे तारपीन, कोलोफन तथा राल निकलते हैं। इसकी छाल चमड़ा के काम में आती है। इससे Pine Kernels प्राप्त होते है। चीड़ तथा 'फर' के वृक्ष, अधिकांश दक्षिणी पश्चिमी वनों की ७० प्रतिशत वन सम्पत्ति है।

बलूत से लकड़ी, कोयला, चमड़ा कमाने के लिये छाल तथा माजूफल प्राप्त होते हैं।

प्लेन तथा येल्म की लकड़ी स्थानीय उपयोग में काम आती है। देवदार के वृक्ष, दक्षिणी तट के निकट पहाड़ों पर पाये जाते हैं तथा इमारती कार्य के लिये तथा फरनीचर बनाने के लिये लकड़ी अन्टालया से समुद्री जहाजों द्वारा भेजी जाती है।

वालनट तथा चेस्टनट भूमध्यसागरीय वृक्ष हैं जिनकी लकड़ी अन्य कार्यों के साथ साथ फरनीचर बनाने के कार्य में भी आती है।

कुछ लकड़ी इजमिर में रेलमार्ग द्वारा आती है, किन्तु इमारती कार्य तथा पैकिंग के डिब्बे बनाने के लिये इजमिर की आवश्यकता का अधिकांश भाग समुद्री मार्ग से आता है। निस्सन्देह तुर्की के वनों को अभी बहुत अधिक विकास की आवश्यकता है।

वनों की भिन्न भिन्न पैदावरों में पहिले माजूफल (जो कि स्याही तथा रंगों के बनाने के कार्य में आता है) की पदावार बहुत होती है। धूप केनीडजेगीज के वनों से बहुत बड़ी मात्रा में प्राप्त होती ह। यह प्रतिवर्ष १०० टन पैदा करते है जो कि अन्टालया से मिश्र तथा इटली को भेजी जाती है।

तुर्की का मैसोपोटामिया प्रदेश (दक्षिणी पूर्वी अनातोलिया)

इस शुष्कप्रदेश में, जहाँ का जलवायु गर्मी में अत्यन्त गर्म तथा जाड़े में अत्यन्त ठंडा होता है तथा जहाँ वसन्त ऋतु में अपर्याप्त तथा अनियमित वर्षा होती है, अधिकांश जनसंख्या ऐसी है जो सदैव या वर्ष के कुछ भाग में एक स्थान पर स्थिर न रहकर इधर उधर घूमती रहती है। कुछ गर्मी के तथा जाड़े के स्थानों में खेती होती है तथा कुछ फसलें उगाई जाती हैं, किन्तु यह सब पशु पालन के व्यवसाय के अधीन हैं।

साइप्रस

साइप्रस का ब्रिटिश उपनिवेश, भूमध्यसागर में तृतीय सबसे बडा द्वीप है। यह समुद्र के बीच में सीरिया तथा तुर्की के देशों के बीच में बनने वाले कोण में स्थित है, तथा यहाँ से सीरिया का देश ६० मील पूर्व, तथा तुर्की का देश ४० मील उत्तर है। इसका क्षेत्र-फल ३५७२ वर्ग मील है, जो कि वेल्स के क्षेत्रफल का लगभग आधा है; तथा यहाँ के नाग-रिकों की जनसंख्या ५ लाख है। पहिले इस पर तुर्की का राज्य था, किन्तु यह १८७८ में एक समझौते द्वारा यह ब्रिटिश आधिपत्य में चला गया, तथा सुलतान का आधिपत्य नाममात्र को रह गया। सन् १९१४ में तुर्की के साथ युद्ध छिड़ जाने पर अंग्रेजों ने इसपर कब्जा कर लिया। सन् १९२५ में यह ब्रिटेन का उपनिवेश घोषित किया गया। पाँचवें भाग से कुछ कम आबादी मुसलमानों की है जो कि तुर्की भाषा बोलते हैं, चारबटे पाँच भाग कट्टर ईसाइयों का है, जो कि यूनानी भाषा बोलते हैं। कुछ कट्टर ईसाई इसका यूनान के साथ सम्मिलन चाहते हैं, यद्यपि भाषा तथा धर्म के अतिरिक्त इसकी यूनान से कोई समानता नहीं है। सात शताब्दियों तक इसका सम्बन्ध यूनान से नहीं हुआ है,

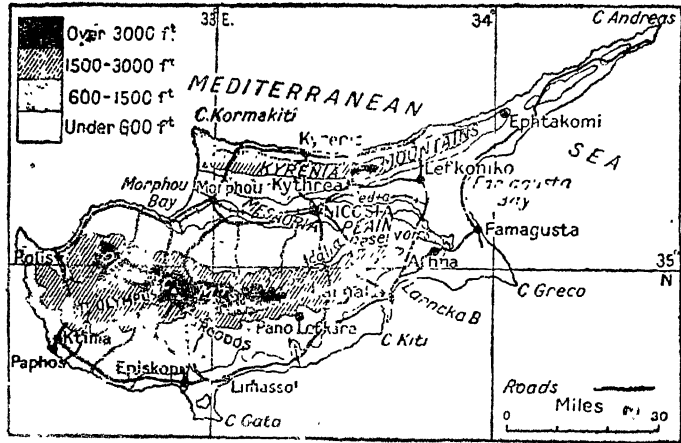



Fig. 48.—General map of Cyprus

तथा किसी भी प्रकार के परिवर्तन का विरोध तुर्की तथा साइप्रस के तुर्की भाषा भाषी लोगों, दोनों के द्वारा होता है।

इसकी आकृति गण्डासे की तरह है, जिसकी मूठ उत्तर पूर्व की ओर चली गयी है। द्वीप के सम्पूर्ण उत्तरी समुद्री किनारे पर—१०० मील की दूरी में—किरे-निया पहाड़ की श्रेणी फैली हुई है, जिसकी चोटियाँ ३३०० फीट तक ऊँची हैं तथा जो अल्पाइन युग की बहुत मुड़ी हुई मुख्यतः चूने की चट्टानों से निर्मित है। दक्षिण पश्चिम में पुरानी आग्नेय चट्टानों से निर्मित ट्रूडस का विस्तृत पहाड़ी क्षेत्र है। ट्रूडस पहाड़ (ओलम्पिस), जिसकी ऊँचाई ६४०६ फीट है, इस क्षेत्र का सबसे ऊँचा

ऊँचा पहाड़ है। इसकी ऊँचाई इतनी पर्याप्त है कि यह प्रत्येक जाड़े की ऋतु में बर्फ से ढंक जाता है, किन्तु शरदकालीन खेल भलीभाँति हो जाते हैं। दोनों पहाड़ों के मध्य में मेसाओरिया का मैदान है, जो कि ५५ मील लम्बा तथा २० से ३५ मील तक चौड़ा है। यहाँ कृषि होती है; किन्तु लगभग केन्द्र में निकोशिया नगर स्थित है, जो कि राजधानी है तथा चारों ओर दीवाल से घिरा हुआ है यद्यपि अब दीवाल के बाहर भी नगर का विस्तार शीघ्रता से हो रहा है।

साइप्रस में जाड़ा हल्का होता है, सबसे ठंडे महीने में निकोशिया का तापक्रम ५५° फैहरेनहीट रहता है। धूप भी खूब निकलती है, अधिक से अधिक बदली वाले माह में भी औसतन ५ घंटा प्रतिदिन या कुल संभावित की आधे से अधिक, धूप निकलती है। फरवरी तथा मार्च में बहुत ठंडी हवाएँ चलती हैं। गर्मियाँ बहुत गरम होती हैं, किन्तु शुष्क होती है, तथा,समुद्री हवा के झोकों से जो कि नियमित रूप से

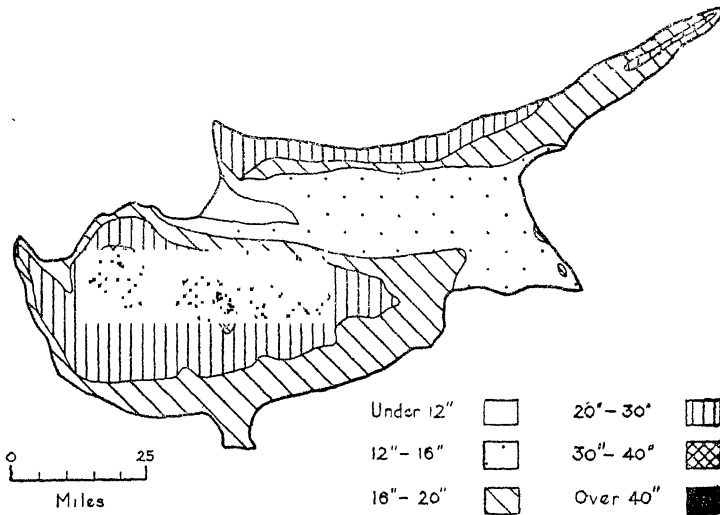



Fig. 49.—Cyprus—annual rainfall

चलते है बड़ा आराम मिलता है। दिन का तापक्रम उच्च होता है, बड़ी तथा धूप बहुत तेज होती है। रातें, विशेषतया देश के अन्दर के भागों की ठंडी होती हैं। सबसे गर्म महीने में निकोशिया का तापक्रम ८४° फ० रहता है, तथा ट्रूडस पर केवल ६९° फ० रहता है। ट्रूडस पर देश की ग्रीष्मकालीन राजधानी रहती है, तथा यहाँ पर गर्मियों बिताने के बहुत से सुन्दर स्थान हैं।

वर्षा के मानचित्र से यह प्रकट होता है कि यहाँ कहाँ पर और कितनी वर्षा होती है। यानी अक्टूबर से लेकर मार्च तक के महीनों मे वर्षा होती है, किन्तु वास्तविक वर्षा बहुत कम, ५० या ६० दिनो से अधिक होती है। केन्द्र की नीची भूमि में, वर्षा के लगभग १० महीनों में, उस पानी की मात्रा जो भाप बनकर उड़ती है, उस पानी की अपेक्षा अधिक होती हैं जो भाप का पानी बनकर भमि पर आती है। वर्षा बहुत अस्थिर होती है तथा प्रायः अनावृष्टि होती है इसलिए पानी की कमी है तथा इसका मूल्य

अधिक है। जुलाई से लेकर अक्तूबर तक, चार महीने, केन्द्रीय मैदान सूखा रहता है तथा भूमि सूर्य के प्रचंड धूप से तपती रहती है। केवल वह भूमि हरी रहती है, जहाँ पर कि सिंचाई के साधन हरियाली, जिसकी की सूर्य की निष्ठुर किरणों से केवल इधर उधर कुछ कैरब के वृक्षों के अतिरिक्त अन्य कोई रक्षा का स्थान नहीं मिलता है, को जीवित रखते हैं। "पहिला पानी अक्तूबर या नवम्बर में गिरता है, तथा इसके एक सप्ताह बाद ही देश छोटी छोटी हरी घास से आच्छादित हो जाता है। नवम्बर से सन्तरे के बागों की तेजरहित हरियाली, पकते हुए फलों की सुनहली प्रभा में परिवर्तित हो जाती है। जनवरी तक गेहूँ तथा जौ के पौधे लगभग १ फीट ऊँचे हो जाते है, तथा मार्च में मैदान नीले, लाल, पीले तथा सफेद जंगली फूल से इतने अधिक मात्रा में भर जाता है कि यह एक विस्तृत उपवनों सा मालूम पड़ने लगता है : अनाज की फसल का काटना अप्रैल के अन्त से जौ की कटाई से प्रारम्भ होता है। इसके बाद मई में गेहूँ कटता है। फसल को माड़ने तथा गल्ला अलग करने के कार्य अगस्त तक होते रहते हैं। मई मे लुकाठ से प्रारम्भ होकर पूरे वर्ष भर लगातार एक के बाद एक स्वादिष्ट फल पैदा होते हैं।" (फलिन के आधार पर)

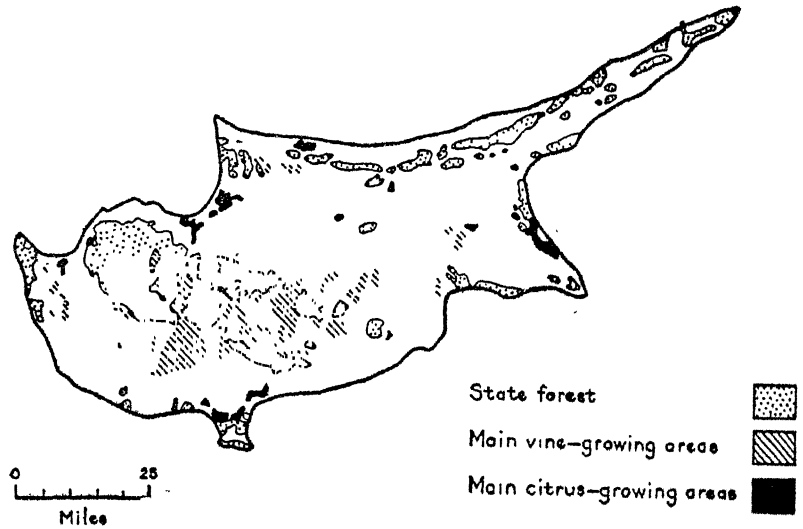



Fig. 50.—Cyprus—forests and crops

साइप्रस के क्षेत्रफल की लगभग ६० प्रतिशत भूमि कृषि योग्य है। पाँचवें भाग से कुछ कम क्षेत्र में वन फैले हुए हैं किन्तु इसका २० प्रतिशत से कुछ कम भाग पूर्णतया रक्षित है। शेष भाग में छोटी-छोटी झाड़ियाँ तथा बिदरे वृक्षों वाले वन स्थित हैं। प्राचीन काल से ही वनों को चरा देने तथा नष्ट कर देने का कार्य चला आ रहा है, किन्तु अभी हाल से ही इस कार्य से वनों की रक्षा की गयी ह प्रमुख वन कोण की आकृति वाले वृक्षों का है, जिसमें अलेप्पोचीड़ के वृक्ष बहुतायत से हैं।

भिन्न भिन्न प्रकार के जलवायु तथा धरातल होने के कारण, साइप्रस में बहुत सी भिन्न भिन्न प्रकार की फसलों तथा नाना प्रकार के फल होत हैं। पानी एक बड़ी

अड़चन है, तथा हाल की विकास योजनाओं के बाद भी वह क्षेत्र जो कि वर्ष भर बराबर सींचा जा सकता है ६००० एकड़ से अधिक नहीं है। यह कुल कृषि योग्य भूमि का केवल ५ प्रतिशत ही है। और ११०००० एकड़ वर्षा के बाद नदियों से सींचा जाता है। कृषि योग्य भूमि के लगभग एक-तिहाई भाग में अन्न पैदा होता है, तथा अच्छे वर्ष में ६५००० टन गेहूँ तथा इतना ही जौ पैदा होता है; गेहूँ की उपज अधिक से अधिक द्वीप की दो-तिहाई आवश्यकता की पूर्ति करता है, किन्तु जौ की उपज का लगभग एक-तिहाई भाग बाहर भेजा जाता है। अन्न अधिकतर केन्द्र की नीची भूमि में बोया जाता है। समुद्रतटीय ढालों पर साइप्रस में सबसे अधिक पाया जाने वाला वृक्ष—कैरब—उगता है, इसकी फलियाँ शताब्दियों तक देश से बाहर भेजी जाने वाली वस्तुओं में प्रमुख रही हैं। ब्रिटेन इनका मुख्य खरीदार है, जो कि इनके पशुओं को खिलाने के काम में लाया जाता है। जैतून के वृक्ष भी प्रायः सब जगह पाये जाते हैं। लेकिन संख्या अपेक्षाकृत कम है। यह ३५०० फीट के नीचे सभी स्थानों पर उगता है। अंगूरों के बगीचों का क्षेत्रफल ९०००० एकड़ है। अन्न के बाद विस्तार में इनका द्वितीय स्थान है। अंगूर की बेलें, जो प्राचीन काल से प्रसिद्ध हैं, विस्तृत पहाड़ों के दक्षिण में तथा पहाड़ों पर, कैरब क्षेत्र के ऊपर, चूने की चट्टानों के ढालों पर, उगती हैं (मानचित्र देखिये)। इनकी पैदावार के अन्तर्गत, शराब, स्प्रिट, किशमिश तथा ताजे अंगूर हैं, जिससे अच्छी आय होती है तथा जो बाहर भेजी जाने वाली वस्तुओं में लाभप्रद हैं।

फलों के वृक्ष, उष्ण समुद्रतट के सुरक्षित स्थानों से लेकर विस्तृत पहाड़ों के ऊँचे भागों तक जहाँ की जलवायु ठंडा है, पाये जाते हैं। इनके अन्तर्गत केला, अनार, अंजीर, बेर, सेव, नाशपाती, चेरीज (Cherries), बादाम, खूबानी तथा सब से अधिक रसीले फल हैं। रसीले फलों की पैदावार ने सन् १९२० के प्रारम्भ से बढ़ना प्रारम्भ किया। यह अब भी बढ़ रही है। आजकल साइप्रस में १२ करोड़ से अधिक फल बाहर जाते हैं, जिनका मूल्य लगभग १० लाख पौण्ड होता है। बाजार में बेची जाने वाली वस्तुओं की भी बागवानी बढ़ रही है; कुछ प्रदेशों में आलू ही लगभग वर्ष भर उपजाया जाता है। आलू बाहर भेजी जाने वाली एक आवश्यक वस्तु है।

कृषि बहुत बड़ी संख्या में छोटे छोटे किसानों के हाथ में है जो कि स्वतः भूमि के स्वामी हैं। यह अभी विगत युद्ध से ही अपने आपको भारी कर्जे तथा अधिक ब्याज की अनिष्टकारी प्रथा से मुक्त कर पाये हैं। आजकल सहकारिता आन्दोलन ग्रामीण क्षेत्र में नवजीवन ला रहा है। आबादी जो कि खेती में लगी हुई है उसकी संख्या पिछले युद्ध से कम हो गयी–१९४६ में १४३४२६ तथा १९५३ में १२७७०० थी इसका कारण यह है कि छोटे छोटे उद्योगों तथा कारखानों, रोजगार तथा व्यावसायिक कार्यों, सुरक्षा कार्यों, यातायात, खान उद्योग तथा विदेश गमन में मनुष्य को नया कार्य क्षेत्र मिलता है। कुछ प्रभाव मशीनों पर अधिक निर्भर होने के कारण भी है—उदाहरण के लिए, साइप्रस में १९३८ में केवल २७ ट्रैक्टर थे किन्तु १९५३ में १०५७ हो गए।

यंत्रीकरण से परिश्रमी पशुओं, विशेषतया बैलों की भी संख्या में कमी हो गयी है। खाद्य पदार्थों को न पैदा करने वाली आबादी के कारण माँस की कमी हो गयी है। यह कमी बकरियों की संख्या में कमी हो जाने के कारण और भी अधिक हो गयी है—क्योंकि छोटे वृक्षों के इस शत्रु के विरुद्ध यहाँ एक कानून है। बकरियों की सख्या अब २००००० से कम है तथा भेड़ों की संख्या ३५०००० से अधिक है। साइप्रस बड़ी मात्रा में भेड़ के दूध का पनीर देश से बाहर भेजता है। भूमि को तपाने वाली गर्मियों के कारण वर्ष भर उपयोग में आने वाले अच्छे चरागाह नहीं हैं। किन्तु हाल में,

चारे की फसल को अन्य फसलों के साथ बारी बारी से बोने, तथा पशुपालन के विकास के प्रयत्न किए गए हैं।

साइप्रस के खनिज पदार्थ प्राचीन समय से प्रसिद्ध है। ताँबा (Copper) का नाम Cyprium aes (Cyprus metal) से निकला है। द्वितीय महायुद्ध के बाद से ट्रूडस पहाड़ों के खान उद्योग में महत्वपूर्ण पुनरुत्थान हुआ है। यहाँ से निकलने वाले पदार्थ—मुख्यत: ताँबे के पाइराइट, इसबेटस, क्रोम, कच्चा लोहा तथा खड़िया मिट्टी—द्वीप से बाहर भेजी जाने वाली वस्तुओं में सबसे अधिक मूल्यवान हो गए हैं। सन् १९५१ में वे १४ करोड़ के कुल मूल्य के लगभग आधे थे।

विभिन्न उद्योग, जिसमें कि लगभग ३०००० आदमी लगे हुए हैं, इस प्रकार हैं: पुराने किन्तु अधिक विस्तृत शराब तथा स्प्रिट के उद्योग, कपड़ा बनाना, चमड़ा कमाना, प्लास्टर के बोर्ड बनाना, सीमेंट उत्पादन, फलों को डिब्बों में बन्द करना, बटन तथा नकली दाँतों का उत्पादन। खनिज पदार्थों के अतिरिक्त, कृषि सम्बन्धी तथा चरा-

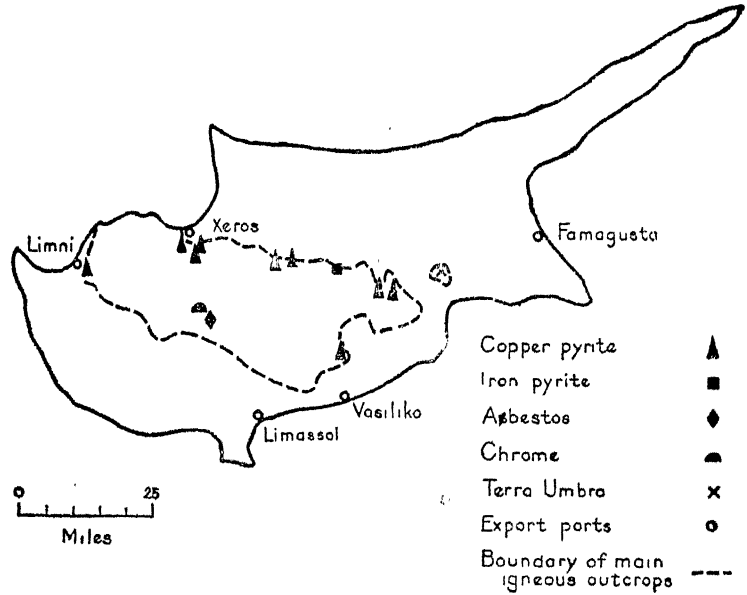



Fig. 51.—Cyprus—minerals

गाहों से सम्बन्धित उद्योगों द्वारा बाहर भेजी जाने वाली अधिकांश वस्तुएँ प्राप्त होती हैं। यद्यपि कुछ वस्तुएँ ऐसी हैं जिनकी कि आय कुल आय की तुलना में बहुत कम है, लेकिन उनमें से दो ऐसी हैं जिनका कि विशेष महत्व है। एक तो नकली दाँत जो लाखों की संख्या में बनाये जाते है। दूसरे बटन, जोकि एक प्रकार के सूखे फल 'डोमनट' (Domnut) से करोड़ों की सख्या में बनाये जाते है। युद्ध के बाद साइप्रस में, औपनिवेशिक विकास तथा कल्याण योजनाओं, राजकीय सुरक्षा तथा व्यावसायिक कार्यों पर बड़ी पूंजी खप चुकी है। परिणामस्वरूप देश के अन्दर आने वाला माल बाहर जाने वाले माल से बहुत बढ़ गया है। सन् १९५१ में देश के अन्दर आने वाले माल का मूल्य लगभग ११ करोड़ पौण्ड था। इसके अन्तर्गत एक बड़ी धनराशि खाद्य सामग्री—मुख्यत: उद्योगों

द्वारा निर्मित—के लिये, विशेषतया कपड़े, लोहा तथा इस्पात की वस्तुएँ तथा हर प्रकार की मशीनें हैं।

छोटे गाज (Narrow-gauge) का रेलमार्ग जो सन् १९०५ से मेसोरिया के मैदान को पार करता हुआ फामागस्टा बन्दरगाह से निकोसिया होता हुआ जाता है, सन् १९५१ के अन्त में बन्द कर दिया गया, और अब इस प्रकार साइप्रस बिना रेल यातायात के है। रेलों का एक अच्छा क्रम है जिसमें लगभग ९०० मील मुख्य सड़कें है (जिनमें ७०० मील से अधिक अस्फाल्ट की है) और १८५० मील गौण सड़कें हैं। पहले जब कि रेलवे सड़कें बन्द हुई, साइप्रस में ८५०० मोटर गाड़ियाँ थी और यह योग तीन वर्षों के भीतर दूना हो गया है।

साइप्रस की उन्नति केवल उसके भौतिक विकास तक ही सीमित नहीं रही है। सन् १९४९ मे यहाँ मलेरिया को नष्ट करने की योजना कार्यान्वित की गई, फलस्वरूप मलेरिया उत्पादक मच्छर पूर्णतया नष्ट हो गए।

साइप्रस की जनसंख्या की वृद्धि तीव्र गति से हो रही है। यहाँ जन्म-दर २६.६ तथा मृत्यु-दर केवल ७ है। कितने ही वर्षों से निरन्तर यहाँ से जनसंख्या का प्रवास होता रहा है, हाल मे प्रतिवर्ष २,५०० मनुष्य यहाँ से ब्रिटेन को जाते रहे हैं। साइप्रस की अधिकांश जनसंख्या उसके ६२७ ग्रामों में पाई जाती है जिनमें से लगभग ग्रामों की जनसंख्या १५०० से अधिक है। यहाँ खेत बिखरे तथा छोटे छोटे हैं। साइप्रस में नागरीकरण की मनोवृत्ति स्पष्ट है परन्तु मजदूरों के रहने के लिये मकानों का अभाव है, [illegible] खान खोदने वालों तथा अन्य औद्योगिक मजदूरों की शयनगृह का कार्य करते हैं। निकोशिया साइप्रस की राजधानी है तथा देश का सबसे बड़ा नगर है, इसकी जनसंख्या ४०,००० से अधिक है। अन्य नगर लिमासोल (२७,०००), फामागस्टा (२०,०००) तथा लर्नाका (१६,४००) है जो इसके मुख्य बन्दरगाह भी हैं फामागास्टा पूर्वी तट का मुख्य बन्दरगाह है, इसकी उत्तरोत्तर उन्नति हो रही है। हाल ही में भूगर्भिक उत्थान के कारण इसका तटीय सागर बहुत छिछला हो गया है तथा खाड़ियाँ तुपती जा रही हैं। दक्षिणी तट पर लिमासोल तथा दक्षिणी-पूर्वी तट पर लर्नाका ऐसे बन्दरगाह है जहाँ जहाजों को तट से दूरी पर लगर डालना पड़ता है। सैरबाजों के लिये साइप्रस में कितने ही आर्कषण हैं: इसकी जलवायु जो शीतकाल में सौम्य तथा बसन्त ऋतु में सुरम्य रहती है, इसकी प्राकृतिक सुषमा जिसमें उष्ण प्रदेशीय खंडों से हिमाच्छादित प्रदेशों की विभिन्नता मिलती है, [illegible] देखते ही बनते है। उदाहरणार्थ काइरोनिया में कितने ही एकान्तवासी जीवन व्यतीत करते हैं।

अंग्रेजों के मिस्र से निष्कासन के परिणामस्वरूप साइप्रस का सैनिक महत्व बहुत बढ़ गया है। आज यह मध्य पूर्वीय सेना का मुख्य अड्डा है। पूर्वकाल में इसका महत्व प्रत्यक्षरूप से लाभात्मक न होकर केवल निषेधात्मक ही था। वायु युग ने साइप्रस के एकाकीपन को दूर कर दिया है: आज यह ब्रिटेन के निवासियों के लिए जिन्हें शीतकालीन गर्मी चाहिये तथा मध्यपूर्व के अन्य देशवासियों के लिये जिन्हें हिमाच्छिदत शिखरों के दर्शन चाहिए, सुगम्य हो गया है। दुख का विषय है कि सन् १९५५ में इनोसिस क्रान्ति के फलस्वरूप यहाँ बहुत अव्यवस्था हो गई तथा बहुत सी जानें चली गई। सरकार ने यह सिद्धान्त स्वीकार कर लिया है कि शान्ति के स्थापित होते ही वह जनमत लेकर एक नवीन विधान की रचना करेगी।

अरब-एशिया

अरब-एशिया एक यथोचित पारिभाषिक शब्द है जिसके अन्तर्गत दक्षिणी-पश्चिमी एशिया के वे भाग सम्मिलित हैं जहाँ अरब अधिक मिलते हैं। और जहाँ की साधारण भाषा अरबी है। इसमें स्थूल रूप से महाद्वीप का वह सब भाग शामिल है जो आरमीनियन पर्वतीय श्रेणी के दक्षिण तथा जागरूस के पश्चिम में है। प्रथम महायुद्ध तक वास्तव में सम्पूर्ण अरब-एशिया नामात्मक रूप से आटोमन साम्राज्य का भाग था उस युद्ध के पश्चात् यह फ्रांस द्वारा शासित सीरिया का राज्य, ब्रिटिश द्वारा शासित फिलीस्तीन का राज्य तथा ट्रांसजार्डोनिया, इराक का साम्राज्य, और अनेक राज्य तथा मुख्य अरब के प्रान्तों में विभाजित किया गया। कालान्तर में (सन् १९४४), सीरिया और लेबनान स्वतंत्र गणराज्य गए। सन् १९४६ में ट्रांस जार्डन एक स्वतंत्र राज्य और अरब राज्य संगठित हो गए। अंग्रेज फिलिस्तीन से सन् १९४८ में हट गए और स्वतत्र यहूदियों का राज्य इजराइल के कुछ भाग पर स्थापित किया गया।

समान भाषा होने के अतिरिक्त इस क्षेत्र के रूप व आकार मे कुछ ऐसे समान लक्षण मिलते हैं जिससे सम्पूर्ण प्रदेश को एक क्षेत्र मानना सरल है। अरब–एशिया से होकर एशिया और अफ्रीका, यूरोप तथा सुदूर पूर्व, और यूरोप तथा अफ्रीका के बीच स्थल मार्ग जाते हैं। मरुस्थल के विशाल विस्तार के कारण स्थल मार्ग उस पतली पट्टी में हैं जिसे उपजाऊ अर्द्ध चन्द्राकार भाग (Fertile crescent) कहते हैं जो भूमध्य सागर से फारस की खाड़ी तक फैला हुआ है। इसके फलस्वरूप उन देशों का जिनका इसपर अधिकार है, अति प्राचीनकाल से अपने देश के धन से कहीं अधिक राजनैतिक महत्व रखते हैं। इस उपजाऊ अर्ध चन्द्राकार भाग के अन्तर्गत कुछ अत्यन्त प्राचीन सभ्यताओं का जन्म स्थान व घर है जिसका इतिहस प्राप्त है जिसने कम से कम तीन राज्यों की राजधानियों का उत्थान व पतन देखा है। ये साम्राज्य असीरिया, सुमेर तथा बेबीलोन हैं।

प्राकृतिक दशा—अरब-एशिया उत्तर मे लघु एशिया तथा ईरान के पठारों के पर्वतीय श्रेणी की पतली पट्टी द्वारा स्पष्ट रूप से अलग हैं—ये श्रेणियाँ टारस तथा इसका पूर्वी फैलाव हैं जो कुर्दिस्तान का खड़ा ढाल है। केवल उस पतले स्थल डमरूमध्य को छोड़कर जो सिनाई के पूर्व में है और जो इसको अफ्रीका से पृथक करता है, अरब–एशिया चारों ओर समुद्र द्वारा घिरा हुआ है। उत्तर-पश्चिम मे भूमध्य सागर, दक्षिण-पश्चिम में लाल सागर, दक्षिण-पूर्व में अरब सागर और पूर्व में फारस तथा ओमान की खाड़ियाँ है।

सम्पूर्ण क्षेत्र का प्रधान प्राकृतिक रचना संबंधी लक्षण अरब का विशाल पठार है जिसका दक्षिणी-पश्चिमी किनारा ऊँचा है और जिसका मुख लाल सागर की ओर है, और जिसका लम्बा तथा शनैः शनैः ढाल उत्तर-पूर्व को मेसोपोटामिया के मैदान तथा फारस की खाड़ी की ओर है। अरब पठार के पूर्वी तथा पश्चिमी दोनों सिरों पर प्राकृतिक रचना संबंधी एक भिन्न प्रकार का लक्षण मिलता है। पूर्व में जो ओमान में फैला है, मोड़दार पर्वतीय श्रेणियाँ है जिनकी बनावट दक्षिणी फारस के पहाड़ों के समान

है। पश्चिम में सीरिया तथा फिलीस्तीन की पर्वती श्रेणियाँ हैं जो उल्लेख करने के लिए पर्याप्त रूप से उपयुक्त हैं। भूमध्य सागर के किनारे स्थानीय विशेष रूप से सम्पूर्ण फिलीस्तीन में तटीय मैदान हैं। इसके बाद भीतर की ओर ऊँचे प्रदेशों की एक पट्टी है जो उत्तर से दक्षिण को जाती है और जो सीरिया में लेबनान श्रेणी और फिलीस्तीन में अधिक दक्षिण में पश्चिमी पहाड़ियाँ बनाती है। इसके बाद में एक गहरी खाई है जिसकी दिशा उत्तर-दक्षिण है और उसका उत्तरी भाग ओरन्टीज तथा दक्षिणी भाग जार्डन और मृत सागर है। इस खाई के बाद क्रमानुसार एक दूसरी श्रेणी है जिसमें सीरिया के एन्टी लेबनान तथा अधिक दक्षिण में मोआब की पहाड़ियाँ अथवा ट्रांसजार्डन है। स्थल भाग की ओर पठार का विस्तार है। हाटे में पर्वतीय श्रेणी का उल्लेख करना भी

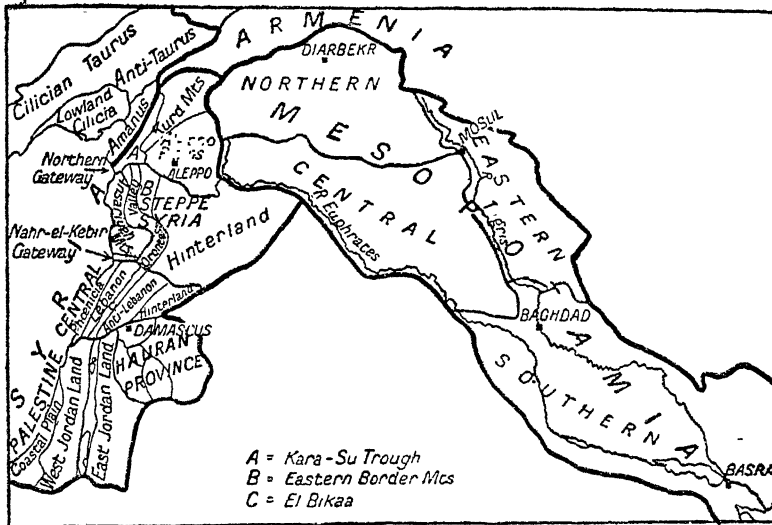



Fig. 52.—Banse's natural regions of Syria and Mesopotamia

आवश्यक है। जिसका रुख उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम को है और जो इस्केन्डरम के दक्षिणी तट को छूता है और संभवतः टारस श्रेणी की एक शाखा है और जिसका नाम अमानस है। यह ऊँची श्रेणी सिलीसिया के मैदान को उत्तरी सीरिया से पृथक करती है।

दक्षिणी-पश्चिमी एशिया में जलवायु तथा प्राकृतिक रचना के प्रभाव को पृथक करना कठिन है। अरब के पठार का समतल उत्तरी-पूर्वी ढाल जो भारतीय पठार के कटे-फटे ढाल से विपरीत है, जलवायु की शुष्कता तथा नियतवाही नदियों की विहीनता का कारण है। इस प्रदेश की रुकावटें पर्वतीय श्रेणियाँ (केवल उत्तर में सीमा निर्धारित करने वाली पर्वतीय श्रेणियाँ को छोड़ कर) नहीं हैं बल्कि विशाल जल-शून्य मरुस्थलीय प्रदेश हैं।

स्वभावतः नदियाँ केवल अधिक आर्द्र किनारों तक सीमित हैं। विशाल जुड़वाँ नदियाँ, दजला और फरात जो ईराक की जान हैं, आरमीनिया की बर्फ आच्छादित गांठ से निकलती हैं। पश्चिम में ओरन्टीज तथा जार्डन केवल दो बड़ी नदियाँ हैं।

भूगर्भ शास्त्र—स्थूल रूप से अरब-एशिया का भूगर्भ शास्त्र अपेक्षतया सरल है। ओमान को छोड़कर अरब-एशिया का भूगर्भशास्त्र तथा बनावट फारस के उस भाग से संबंधित है जो फारस की खाड़ी के विरुद्ध दिशा में है। सम्पूर्ण प्रायद्वीप के नीचे एक विशाल तथा जटिल आरकेयन युग की रवेदार चट्टानों का समूह है। ये चट्टानें लाल सागर के किनारे हेजान के विशाल क्षेत्र में तथा महाद्वीप के मध्य भाग में खुली हुई हैं। उत्तर तथा उत्तर-पूर्व की ओर अर्थात् उत्तरी अरब के अधिकांश में, सीरिया मरुस्थल, फिलीस्तीन तथा सीरिया में क्रीटेसियस युग की खड़िया और चूने के पत्थर फैले हुए है जो थोड़े

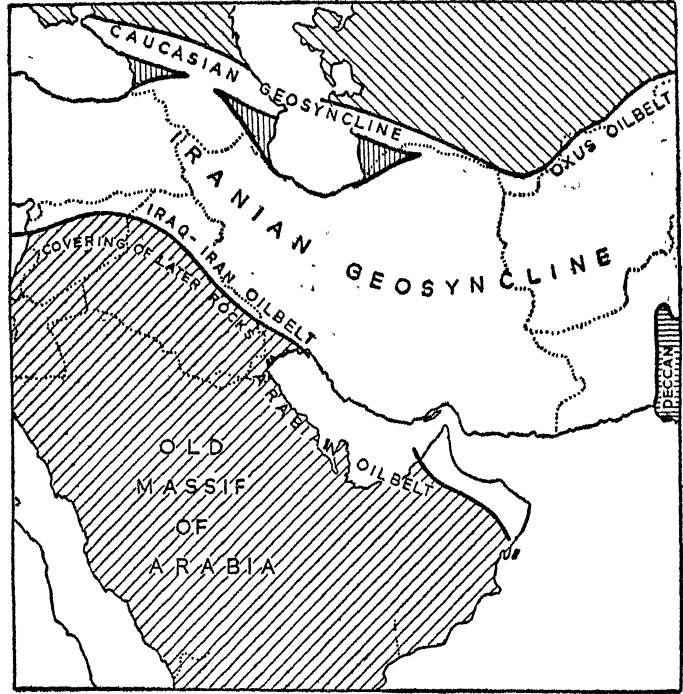



Fig. 53.—The structural units of south-western Asia

थोड़े मोड़दार हैं और जो पड़ी हुई आरकेयन चट्टानों को छिपाये हुए है। उत्तर की ओर इनका स्थान तरशियरी चट्टानें ले लेती हैं और जो वहाँ तक जाती है जहाँ तक फारस, तुर्किस्तान की सीमावर्ती पर्वतीय श्रेणियाँ पहुँचती है। तेल क्षेत्रों की पेटी जो फारस की खाड़ी के दक्षिण तट की ओर है, उत्तरी फारस की समीपवर्ती श्रेणी के समानान्तर है। पठार के सभी भागों पर लावा का ढेर है जो मुख्यतया तरशियरी युग का है। मैसोपोटामिया का निचला प्रदेश अधिकतर नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी से बना है और दजला-फरात का डेल्टा समुद्र की ओर शीघ्रता से बढ़ रहा है। चौथी शताब्दी ई० पू० में बसरा की स्थिति समुद्र से कुछ दूर थी।

जलवायु—३४° की अक्षांश रेखा जो पूर्वी भूमध्य सागर के मध्य से जाती है बीरुत, दमिश्क तथा बगदाद के कुछ उत्तर से आती है। अन्तर प्रकट करने के लियें

कर्क रेखा लाल सागर के मध्य भाग से आरपार तथा अरब के पठार के मध्य मे होकर ओमान की खाड़ी पर स्थित मसकत से जाती है। अतः स्थूल रूप से फिलिस्तीन, सीरिया तथा ईराक भूमध्यसागरीय जलवायु की पेटी के क्रम में आते है। अरब असाधारण उष्ण कटिबन्धीय उच्च भार वाली सहारा तुल्य जलवायु का बढ़ाव है। जाड़े की ऋतु में चक्रवात जो पश्चिमी हवाओं की पेटी का प्रधान लक्षण है, लेबनान तथा फिलिस्तीन की पहाड़ियों पर वर्षा करते है अथवा दूसरी पर्वतीय दीवाल पर जो एन्टी लेबनान द्वारा बनती है। उस समय जब ये चक्रवात इन दोनों पहाड़ी दीवालों को पार कर लेते है, हवाएँ शुष्क हो जाती है अतः सीरिया तथा अरब के मरुस्थल के उत्तरी भाग में वर्षा नहीं होती है। कुछ अधिक उत्तर में चक्रवातों के समूह अपना मार्ग पीडमांट कटिबन्ध के साथ कुर्दिस्तान के खड़े ढाल के नीचे से मैसेपोटामिया के मैदान में बनाते हैं। अतः जो भाप इस कटिबन्ध के पास जमा होती है और जो पानी नदियों से उपलब्ध होता है, ये दोनों मिल कर उस प्रसिद्ध उपजाऊ पतली पट्टी को जन्म देते है जिसका वर्णन पहले हो चुका है। सम्पूर्ण क्षेत्र जो अधिक दक्षिण में है, वर्षा रहित है और गर्मी में वहाँ अत्यधिक गर्मी पड़ती है।

अरब में वर्षा न होने का कारण यह है कि यह उच्च भार कटिबन्ध में स्थित है और किनारे की ऊँची पवतीय श्रेणियाँ भीतरी भाग तक भाप के आने को रोकती हैं। गर्मी में अरब संसार के अत्यधिक गर्मी वाले कटिबन्ध म रहता है। कुछ स्थानो में जुलाई के ताप क्रम का मध्यम मान ९५° से अधिक रहता है। अरब के तटीय भागों म भीतरी भाग से अधिक कष्टदायक गर्मी पड़ती है। इसका कारण यह है कि तटीय भागों में हवा में आद्रता रहती है क्योंकि वाष्पीकरण द्वारा हवायें स्थल भाग से घिरे हुए लाल सागर अथव फारस की खाड़ी से भाप लेती है। इस विषय में लाल सागर कुख्यात है। यह कुख्याति उन चार दिनों में जहाजों द्वारा मिलती है जो भारत के लिए लाल सागर हो कर जाते हैं। इनके कारण अकस्मात जाड़े की ऋतु में कठोरता बढ़ जाती है जिसके लिए लोग तैयार नहीं रहते। उत्तरी अरब में कभी कभी जाड़े में पाला पड़ता है, लेबनान तथा एन्टीलेबनान बर्फ से अच्छादित रहते हैं और जेरूसलम में बहुधा बर्फ गिरती है।

वनस्पति—दक्षिणी-पश्चिमी एशिया के अधिक भाग की प्राकृतिक वनस्पति सदाबहार भूमध्यसागरीय वन हैं। धीरे धीरे यह वनस्पति मरूस्थल में बदल जाती है ज्यों ज्यों वर्षा कम होती जाती है। अरब-एशिया के भिन्न भिन्न भागों की ऊँचाई भिन्न भिन्न है अतः इसी प्रकार वनस्पति में भी भिन्नता मिलती है। फिलिस्तीन के तट पर जैतून के झुण्ड तथा अंगूर के बेलें ऊँचाई पर मिलती हैं। लेबनान के ऊँचे ढालों पर पाइन के वन हैं।

अरब के कुछ मरुस्थलों का बाद में कुछ अधिक वर्णन दिया जायगा जो कभी कभी वास्तविक मरुस्थलों के विपरीत 'पालतू' मरुस्थल कहे जाते है। तारिम बेसिन इत्यादि वास्तव मे ऐसे मरुस्थल है जहाँ मरुस्थलीय दशाएँ कम नही होती ह। बड़े बड़े नखलिस्तान जो पालतू मरुस्थलों के मध्य में मिलते है, अनेक पुरुष तथा पशुओं के जीवन के आश्रय हैं। केवल लगातार विपरीत मौसमों के कारण ही यहाँ के निवासियों को जीवन निर्वाह के लिए अन्यत्र जाना पड़ता ह।

अरब-एशिया के अधिकतर भागों की उन उपजों का विचार करने पर जो लगभग सब जगह उत्पन्न होती है, सीरिया तथा मसोपोटामिया म उत्तम गहूँ तथा जौ का उत्पादन उल्लेखनीय ह। फिलस्तीन तथा सीरिया, आदर्श भूमध्यसागरीय देश,

संतरे, जैतून, अंजीर तथा अन्य फलों के लिए प्रसिद्ध हैं। सीरिया मे रेशम, उत्तरी सीरिया तथा ईराक में कपास, अरब तथा ईराक में खजूर और दक्षिणी-पश्चिमी अरब में कहवा का उत्पादन होता है।

सम्पूर्ण अरब-एशिया में बड़े कद वाला पूर्वी गदहा सामान्य रूप से बोझा ढोने वाला पशु है। जैसा अधिकतर अनुमान किया जाता है, यह बहुत अधिक काम कर सकता है और मरुस्थलों का जहाज, ऊँट का अंश इसी को दिया जा सकता है। सीरिया के मरुस्थल के किनारे प्रसिद्ध अरबी घोड़े घुमक्कड़ों द्वारा पाले जाते हैं और वे पालतू मरुस्थल के उपजाऊपन के प्रमाण हैं। मरुस्थलों के तटीय भागों में मरुद्यानों में, पर्वतीय भागों में अथवा जहाँ चरागाह मिल सकते हैं, चाहे वे वर्ष के केवल एक मौसम में ही मिलते हों, पशु, भेड़, और बकरियाँ घुमक्कड़ चरवाहों के कुटुम्बों द्वारा पाले जाते हैं। पशु छोटे होते हैं, भेड़ें सामान्य रूप से मोटी दुम वाली होती हैं परन्तु काली बकरियाँ अधिक मिलती हैं।

जनसंख्या––यद्यपि अरब-एशिया की आम भाषा अरबी है, परन्तु यह सत्यता से अधिक दूर है कि अरब जाति केवल अकेली धार्मिक जाति है। फिलस्तीन, सीरिया तथा ईराक की भौगोलिक स्थिति जो पुरानी दुनिया के मार्गों पर हैं, भिन्न भिन्न जातियों के होने का कारण है। बाहर के लोग जैसे मिश्र के निवासी, ग्रीक तथा तुर्क जो समय समय पर इस देश पर अपना आधिपत्य रखते थे, बहुधा अपने शासन का स्थायी चिन्ह छोड़ गये हैं।

अरबी लोग अरब के निवासी हैं और उनके देश की शुष्कता तथा निर्धनता को ध्यान में रखते हुए वे मुख्य रूप से अनेक हैं। साधारण रूप से वे छोटे-छोटे समुदाय में संगठित हैं और जिन पर उनका मुखिया या शेख शासन करता है। इसलाम के केवल प्रारम्भिक काल में वे एक राष्ट्र की भाँति बढ़े और भारत तथा अटलांटिक के बीच के लगभग सारे देश पर अपना अधिकार कर लिया। आजकल अरबी लोग भूमध्य सागर के दक्षिणी किनारे पर और सम्पूर्ण अरब तथा सीरिया में पाये जाते हैं। उनकी भाषा जो कुरान की भाषा है, मुसलमानी धर्म के साथ कम से कम फारस तथा भारत तक फैली हुई है।

अरबी लोग दो समुदायों में विभाजित किये जा सकते हैं––स्थायी रूप से बसे हुए अथवा हाडारोइन (Hadarouin) और घुमक्कड़ अथवा बेडोइन (Bedouin)। स्थायी रूप से बसे हुए अरबी लोगों में सीरियन भी सम्मिलित हैं परंतु सीरिया निवासी वास्तव में वर्णशंकर हैं। इनके लिए यह कहा जा सकता है कि इनमें वे सब लोग केवल यहूदी लोगों को छोड़कर, सम्मिलित हैं जो ईसामसीह सम्वत् के आरम्भ में अरामैक भाषा बोलते थे। वे अब अरबी बोलते हैं और समय समय पर नया अरबी खून प्रवेश कर गया है। उच्च श्रेणी के सीरियन लोगों में यह आम बात है कि वे अपने को शुद्ध अरबी समुदाय के वंशज बतलाते हैं। सीरिया के निवासी अधिकतर ईसाई है।

घुमक्कड़ अरबी अब तक लगभग सभी खानाबदोश हैं यद्यपि उत्तरी समुदायों में से कुछ खेती करते हैं, वे अपने लम्बे तथा काले खेमों को खेतों पर लगा देते हैं और जाड़े में मिट्टी से बने घरों वाले गाँवों में चले जाते है। शुद्ध घुमक्कड़ अरबी लोग देखने में सुन्दर, लम्बे कदवाले, सुडौल हैं और उनके चमड़े काले, काली नुकीली आँखें तथा बाल काले होते हैं। वे लोग बहादुर, कठिन परिश्रम करने वाले तथा आतिथ्य का सत्कार करने वाले है परन्तु वे स्वभाव के सीधे है और उनका भोजन साधारण है। उनका भोजन मुख्यतया रोटी, दूध, खजूर तथा थोड़ा बकरे का माँस है।

उत्तरी सीरिया तथा मैसोपोटामिया में कुछ तुर्क मिलते हैं और कुर्दिस्तान के निवासियों का उन से घनिष्ट संबन्ध है। आरमीनियन लोग सौदागरों के रूप में सीरिया के नगरों में फैले हुए है और प्रथम महायुद्ध के समय शरणार्थी के रूप में बहुत से लोग मैसोपोटामिया में आये। यहूदी लोग मुख्यतया इजराइल में सीमित है जिनका विस्तृत वर्णन आगे किया जायगा। फ्रैंक अथवा फ्रैंगी नाम यूरोप निवासियों के लिए प्रयोग किया गया है। यूरोप के अधिकांश निवासी अस्थायी हैं जबकि लेवान्टिग (Levantines) यूरोप तथा पर्व के वर्णशंकर हैं।

यातायात—रूस होकर उत्तरी मार्गों को छोड़कर, यूरोप अथवा मिश्र और भारत तथा सुदूर पूर्व के बीच जो यातायात के मार्ग संभव ह और जो प्राचीन काल के निवासियों को उपलब्ध थे, अधिक नहीं हैं। आरमीनिया के जटिल पर्वतों के बीच का मार्ग अत्यन्त कठिन था और हम अपने ध्यान को मार्गों के दो समूहों पर केन्द्रित करते हैं:—(क) लाल सागर के मार्ग (ख) फारस की खाड़ी के मार्ग।

(क) लाल सागर के मार्ग—मानचित्र को देखने से यह कहा जा सकता है कि भारत के लिए एक स्पष्ट मार्ग जो प्राचीन निवासियों को उपलब्ध था, स्वेज स्थल डमरूमध्य के आरपार लाल सागर होकर था। यह वास्तव में वही मार्ग है जो आजकल भारत को स्वेज नहर होकर जाता है। यह जिज्ञासा के लिए पर्याप्त है कि स्वेज मार्ग प्राचीन काल में भयपूर्ण था अतः लोग नील नदी के ऊपरी भाग की ओर जाकर थीब्वस को और फिर मरुस्थल के पार पूर्व को जाकर लाल सागर के निचले भाग में स्थित एक बन्दरगाह को जाते थे। यह बात उल्लेखनीय है कि भारत के लिए स्वेज मार्ग पर एक और उस राष्ट्र का अधिकार है जिसके अधिकार में (मिश्र) स्वेज है और दूसरी ओर उस राष्ट्र का अधिकार है जिसका दक्षिणी द्वार पर कब्जा है। ग्रेट ब्रिटेन का अधिकार पेरिम द्वीप जो बाबुलमन्डप के जल डमरूमध्य में है और अदन के तट पर है और फ्रांस का अधिकार अफ्रीका के विपरीत तट पर है।

(ख) फारस खाड़ी के मार्ग—उत्तर में पर्वतों तथा दक्षिण में मरुस्थल होने के कारण भूमध्य सागर से मैसोपोटामिया तथा फारस की खाड़ी को मार्ग सीरियन सैडिल अथवा फरटाइल क्रिसेंट अथवा पीडमाँट होकर जाते थे क्योंकि यह पर्वतों के चरण में स्थित है। भूमध्य सागर से तीन मार्ग अलेप्पो पर मिलते हैं:—

(१) सिलीशिया से बोगयी दर्रा होकर संडजीक तथा अलेप्पो को।

(२) अलेक्जन डरेट्टा इसकेन्द्रम बोलन दर्रा होकर अलेप्पो को।

(३) भूमध्यसागरीय तट ओरन्टीज गार्ज होकर आन्टियाक मैदान तथा अलेप्पो को।

अलेप्पो से मार्ग ज्यूरामा को दजला नदी पर है (वहाँ से कुछ अंश तक जल यातायात था) फिर वहाँ से मोसुला (निन्वेह) तथा बेबीलोन को। इन मार्गों पर जोर देते समय जिनके अधिकार के लिए मिश्र, बेबीलोन, असीरिया, फारस तथा ग्रीस भूत काल में लड़ा करते थे, यह न भूल जाना चाहिए कि मरुस्थलीय प्रदेश के अधिक दक्षिण में मरुस्थल के आरपार कारवाँ द्वारा व्यापार होता था।

आधुनिक काल में हम ब्रिटेन और फ्रांस का अधिकार लाल सागर वाले मार्ग पर पाते हैं, अतः जर्मनी की सीरियन सैडिल तथा फारस की खाड़ी के मार्ग के लिए घोषणा, बर्लिन–बगदाद रेलवे की प्रसिद्ध कहानी दोहराने की आवश्यकता नहीं। वास्तव में बगदाद रेलवे कोनया से जो अनातूलिया के पठार पर है, जहाँ पर यह (अनातूलियन रेलवे को इस्तम्बूल से मिलती है) बगदाद तथा फारस की खाड़ी तक चलने वाली थी। यह सुरंगों के एक क्रम में प्रवेश करके, एक चूने के पत्थर वाले खोह के किनारे जिसका ढाल खड़ा है, सिलीशियन दर्रा के ठीक पूर्व टारस श्रेणी से होकर जाती है और अदाना होकर धनी सिलीशियन मैदान को पार करके अमानस के बोगची दर्रा से होकर अलेप्पो जाती है। अलेप्पो से यह प्राचीन सीरियन सैडिल मार्ग का अनुसरण करती हुई निसीबन जाती है और थोड़ी दूर उत्तर में अलेप्पो से निसीबिन तक टर्की तथा सीरिया के बीच सीमा निर्धारण करती है। ट्राइबल देश का लगभग १५० मील निसीबन को मैसोपोटामियन रेल से अलग करता है। जहाँ तक जर्मनी का साहसिक कार्य सम्बन्धित है, बगदाद रेलवे इस प्रकार अपने लक्ष्य से पहले ही समाप्त हो गई। अतः घटनावश यह रिक्त स्थान उस समय भरा गया जब बगदाद से मोसुल तक रेलवे सन १९४० में बनी। अधिक समय तक संपूर्ण बगदाद रेलवे में एक दुःखान्त घटना है—रेल के सब डिब्बों में अमिट अक्षरों में कास्ट आयरन बगदाद लिखा हुआ था—और टारस की सुरंगों का उच्च श्रेणी का इन्जीनियरिंग कार्य यह अनुभव करने के लिए विवश करता है कि कितनी अधिक शक्ति जर्मनों ने बगदाद रेलवे को पूर्ण करने में लगाई थी।

अलेप्पो से एक ब्राडगेज रेलवे लाइन त्रिपोली के बन्दरगाह तक जाती है और यही रेलवे तट के किनारे होते हुए एक बड़े बन्दरगाह बीरुत तक जाती है बीरुत और दमिश्क के बीच एक नैरो गेज का रेलवे है।

दमिश्क का जिक्र हमें आधुनिक स्थल मार्गों की याद दिलाता है जो भूमध्यसागर से ईराक तथा फारस की खाड़ी को जाते हैं सीरियन सैडिल मार्ग अपेक्षतया उपक्षा के योग्य है। यह मार्ग मोटरकारों के लिए सरल है परन्तु स्थानीय समुदाय के लोग मोटर मार्ग के लिए उचित मौसम न समझें। अपितु मरुस्थल के आरपास एक सीधामार्ग दमिश्क से बगदाद तक है जिस पर छः पहिये वाली मोटरें बराबर यातायात का काम करती हैं। सीरियन मरुस्थल पर मोटर विजय बहुत बातों में अद्भुत है और योजना का इतिहास उल्लेखनीय है। प्रथम महायुद्ध के समय ब्रिटिश सेना ने आवश्यकतावश, लारियों का एक समूह मैसोपोटामिया से मरुस्थल के पार फिलस्तीन को भेजा। अनक लारियों को छोड़ना पड़ा और यह प्रयोग फिर दोहराया नहीं गया। सन्धि के पश्चात अनेक फौजी लारियाँ अरबों द्वारा चलाई जाती थी जो प्राचीन सैडिल मार्ग पर बगदाद और अलेप्पो के बीच चलती थीं तथा दजला के किनारे किनारे जाती थीं। सन् १९२३ के वसंत में स्काटिश वंश के दो युवक न्यूजीलैंडर्स (The brothers Nairn) जिनमें से एक ने फिलिस्तीन के युद्ध-काल में मिकैनिकल ट्रांसपोर्ट में नौकरी की थी, उसने यह अनुभव किया कि बगदाद के लिए एक मार्ग संभव है जो मरुस्थल होकर जावे जो लंदन तथा बगदाद के बीच मेल तथा यात्रियों को ले जाने में केवल आधा समय लेगा। यह समय उस काल में चौबीस दिन था। अप्रैल के महीने में दो ब्यूक तथा दो डाज कारों द्वारा मरुस्थल चार दिन में पार किया जाता था। अक्टूबर के अन्त तक स्थायी सर्विस चालू की गयी जो बराबर कई वर्षों तक चलती रही। व्यवहारिक मार्ग बीरुत से दमिश्क तक ६५ मील, फिर दमिश्क के पास २५ मील तक खेतिहर प्रदेशों में, फिर ५१३ मील

मरुस्थल होकर बगदाद की यात्रा आसानी से १४ दिन में समाप्त होती थी। मरुस्थल का मार्ग मुख्य रूप से आगे जाने वाली कारों द्वारा बनता है। मार्ग में थोड़ा नरम बालू है, धरातल सख्त तथा पथरीला है, बहुधा जहाँ कहीं गोलाकार पानी से घिसे हुए पत्थर के टुकड़े मिलते हैं। कुछ नीची पहाड़ियाँ की श्रेणियाँ के पश्चात् लगभग ७०० फीट पठार के सामान्य ढाल से ऊँची, भूमि की ढाल यूक्रीटीज नदी की ओर है। कंकरीला-पथरीला धरातल धीरे धीरे शुष्क कछारी मिटटी में बदल जाता है। कहीं कहीं काँटेदार झाड़ियाँ है, कहीं कहीं धरातल से दरारें है तथा ऊँचा नीचा है। इस प्रकार एक खराब धरातल बनता है परन्तु कहीं कहीं धरातल इतना चिकना है जैसे उत्तम सड़क। यूक्रेटीज की घाटी समतल तथा शुष्क मिटटी की है परन्तु वर्षा के उपरान्त जाना कठिन है। अच्छे मैदानों में ४० से ४५ मील की रफ्तार बराबर कायम रक्खी जा सकती है। सन् १९२६ के

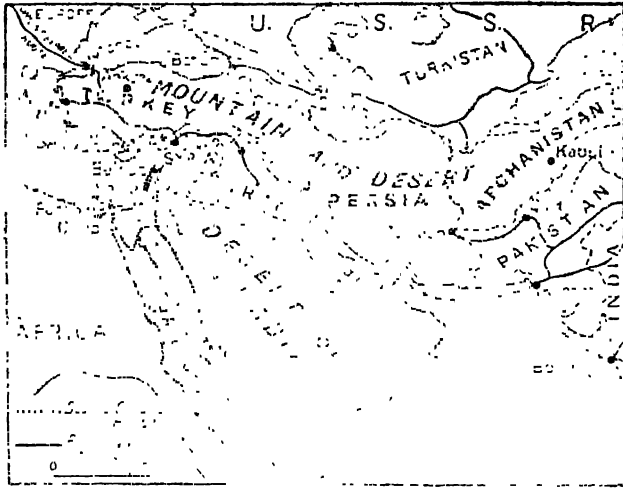



Fig. 54.—Routeways from the Mediterranean to the Indian Ocean

ड्रूस बगावत मे यरूसलम से अमान होकर रुतबा तक एक दूसरा मार्ग उपयोग किया जाता था परन्तु धरातल खराब था और मार्ग २०० मील अधिक लम्बा था। सन् १९२६ के उत्तरार्द्ध में एक दूसरा मार्ग त्रिपोली से होम्स होकर पामिरा तक स्थापित किया गया। गदर के बाद कम्पनी ने फिर सीधा मार्ग अपना लिया। छ: पहियों वाली यात्री कारों के अतिरिक्त भाड़ वाले कार प्रयोग में आने लगे। सन १९४० मे एक किनारे से दूसरे किनारे तक जाने वाले रेल्वे के खुल जाने से और फाहा-इल सैडिल का मार्ग अनुसरण करने से मोटर यातायात के सुरक्षित होने के कारण, ये मरुस्थलीय मार्ग कुछ हद तक समय के प्रतिकूल हो गये। जो माल सन १९२८ में १५ पौंड प्रति टन ले जाया जाता था वह सन १९३४ में घटकर ७ पौंड प्रति टन हो गया। भेजा जाने वाल माल ऊँची कीमत का होता था जैसे फारस से रेशम का कोया, कवायर (एक प्रकार की मछली का अचार) तथा डाक का थैला। इस प्रकार का माल अब हवाई मार्गों द्वारा भेजा जाता है। परन्तु अच्छे मोटर ड्राइवरों को रखकर स्थलमार्गों ने बदला ले लिया है। बीरुत आजकल अति व्यस्त हवाई जंकशन है। अमान, दमिश्क तथा

अलेप्पो के हवाई अड्डे अत्यधिक प्रयोग किये जाते हैं। यदि प्रातःकाल बगदाद से यात्रा आरम्भ की जाये तो संध्या को लंदन पहुँच जाते हैं।

भूमध्य सागर के तटीय देशों का राजनैतिक भूगोल——सीरिया तथा फिलिस्तीन——प्रथम महायुद्ध के पूर्व ये देश जिनके उत्तर में तुर्की है तथा दक्षिण में मिश्र सिनाई आटोमन साम्राज्य के भाग थे। सम्पूर्ण भाग बहुधा सीरिया कहलाता था। British Admiralty Handbook of Syria जो सन १९२० में प्रकाशित हुई, फिलस्तीन को भी सम्मिलित किया, जो दक्षिणी भाग है। जब सन १९१७——१८ में ब्रिटिश सेनाओं ने जनरल अलेनबी की अध्यक्षता में फिलस्तीन को तुर्कों से जीत लिया तो यह जुलाई १, सन् १९२० तक ब्रिटिश सेना के शासन-प्रबन्ध में रहा। मुख्य सीरिया, जिसका क्षेत्रफल अधिक है और जो उत्तरी भाग में है, इसके विपरीत, फ्रांसीसियों के शासन प्रबन्ध में गया। यह स्थिति सन १९२० में लीग आफ नेशन्स द्वारा स्पष्ट की गई। फिलस्तीन ब्रिटिश शासन प्रबन्ध के अन्तर्गत और सीरिया फ्रांसीसी शासन प्रबन्ध में मैनडेटेड राज्य स्थापित हुए। फिलस्तीन की सीमाएँ इस प्रकार निर्धारित की गई कि उसमें यहूदियों के सब उपनिवेश सम्मिलित थे जो गत दस वर्षों के काल में स्थापित किये गये थे और जो वास्तव में यहूदियों के प्राचीन प्रामिज्ड लैंड (Promised Land) की ठीक ठीक सीमा से संगत थे। नवम्बर २, सन १९१७ के प्रसिद्ध बालफोर घोषणा ने ब्रिटिश सरकार से जोर दिया कि वह यहूदियों को अधिकार दिलाने में सहायता करे जिससे उनके लिए एक राष्ट्रीय घर स्थापित हो सके। परन्तु सन्धि के समय (१९१८) यहूदियों की संख्या देश में केवल ५५००० थी जब कि देश की कुल जनसंख्या लगभग ७५०,००० थी जिसमें अरबी मुसलमान, सीरियन ईसाई तथा अन्य हैं। [illegible] के सुलझाने का कार्य [illegible] न था और न ब्रिटेन के लिए ईर्ष्यालु परन्तु ब्रिटेन से मई सन १९४८ तक किया जब इसराइल के गणराज्य ने यहूदी क्षेत्रों को अधिकार में किया और शेष भागों पर जार्डन का हैशेमीत साम्राज्य स्थापित हुआ। इसी बीच फ्रांसीसियों ने सन १९३६ में सीरिया के साथ सन्धि किया और युद्ध के समय स्वतंत्र फ्रांस ने सीरिया को स्वतंत्र करने का वचन दिया। जनवरी १ सन १९४४ में शासन-प्रबन्ध सीरिया तथा लेबनान के गणराज्यों को सौंप दिया गया। सन १९४५ में सीरिया तथा लेबनान अरब लीग में सम्मिलित हो गये। सन १९४६ में विदेशी फौजें हटा ली गई। एक छोटा भाग (अमानस श्रेणी को सम्मिलित करके) जो उत्तर में अलेक्जन्डरेटा के चारों ओर था और जो मैनडेटेड टेरीटरी का भाग था, सन १९३८ में हैटे का गणराज्य बना परन्तु १९३९ में फ्रांस के साथ इकरारनामा करके टर्की में मिल गया।

सन १९५५ तक इजराइल का गणराज्य अरब राज्यों द्वारा मान्य न था और सीमाएँ सन्धि के समय की थीं जो इजराइल तथा जार्डन के बीच वास्तविक युद्धों से समाप्त हुई थीं। यरूसलम के प्राचीन नगर में दोनों का भाग है।

इजराइल गणराज्य

सन १९२० की परिभाषा के अनुसार फिलस्तीन का क्षेत्रफल लगभग १०,४२९ वर्ग मील था जो वेल्स से अधिक अथवा न्यू हैम्पशायर या वर्माट के क्षेत्रफल के बराबर था। वर्तमान काल की शासन-व्यवस्था के अनुसार इजराइल पहाड़ी देश का अन्य राज्यों से घिरा हुआ एक अधिक भाग जार्डन को खो चुका है और इसका सम्पूर्ण क्षेत्रफल लगभग

८००० वर्ग मील है। दक्षिण का त्रिकोणाकार भाग मरुस्थल है परन्तु इसके द्वारा अकाबा की खाड़ी तक मार्ग है और फिर वहाँ से लाल सागर को। लगभग सम्पूर्ण जनसंख्या जो सन १९५५ में लगभग १,७४५,००० थी (अनुमानित) देश के आधे उत्तरी भाग में घनी बसी हुई है। वहाँ का प्रदेश तीन सामानान्तर पट्टियों से विभाजित है :—

(क) **तटीय मैदान**—भूमध्य सागर के किनारे है। दक्षिण में चौड़ा है जहाँ इसको फिलिस्तरा का मैदान कहते है, उत्तर की ओर संकरा हो गया है जहाँ इसको शैरन का मैदान कहते हैं, अन्त में इसका निकला हुआ भाग माउंटकारमेल तट तक पहुँच जाता है, फिर अकरे की खाड़ी के पास मैदान है परन्तु तटीय मैदान उत्तरी किनारे पर समाप्त हो जाता है। जलवायु सुखप्रद है और अपेक्षतया तापक्रम में भिन्नता कम है। गाजा (अब उस पर मिश्र अपना अधिकार बतलाता है) के तापक्रम का मध्यममान जनवरी में ५६-५° से अगस्त में ७९° है, नाफा का ५६° से ७८° । पाला वास्तव मे पड़ता ही नहीं है और बर्फ कभी नहीं गिरती है। वर्षा पूर्णतया अक्टूबर तथा अप्रैल के बीच होती है और वर्षा की मात्रा धीरे धीरे दक्षिण से उत्तर को बढ़ती जाती है। गाजा में वर्षा के दिन ४१ है तथा वर्षा की मात्रा १५.३ इंच, जाफा में वर्षा के दिन ६३ तथा वर्षा की मात्रा २१ इंच, हैफा में वर्षा के दिन ६७ और और वर्षा की मात्रा २९ इंच जब कि बीरूत में (सीरिया में) वर्षा के दिन ८२ तथा वर्षा की मात्रा ३५.७ इंच है। यद्यपि शीतल तथा आर्द्र मौसम और उष्ण तथा शुष्क मौसम में काफी अन्तर है परन्तु स्थानीय रिवाज के अनुसार अब भी अक्टूबर तथा नवम्बर की वर्षा को बाइबिल की पूर्व वर्षा तथा इसके विपरीत वंसत की वर्षा को बाइबिल की बाद की वर्षा कहा जाता है। यद्यपि वसंत की वर्षा वास्तव में खेती के लिए अधिक उपयोगी है। ये दोनों वर्षा मुख्य वर्षा के जो दिसम्बर से मार्च तक होती है, अतिरिक्त है। यह सम्पूर्ण फिलस्तीन तथा सीरिया के लिए सत्य है। समुद्रीय मैदान की जलवायु अनुकूल है, मिट्टी हल्की तथा उपजाऊ, चिकनी है तथा पानी थोड़ी गहराई पर है। सम्पूर्ण मैदान आदर्श रूप में उपजाऊ है। यही मैदान उपजाऊ है जो देश को अधिकता का देश की उपाधि प्रदान करता है। इसी उपजाऊ मैदान ने लड़ने वाली सेनाओं की रामेसेस से अलेनबी तक आवश्यकताओं की पूर्ति की है। रामले तथा लेडा के पास मैदान समतल है, अन्य स्थानों में २५० फीट ऊँचाई तक नीची श्रेणियाँ है और सम्पूर्ण मैदान तिरछी घाटियों अथवा वादियों द्वारा कटा हुआ है। जाफा की प्रसिद्ध नारंगियाँ मुख्यतया जाफा के निकट उत्पन्न होती थीं। जाफा हैफा की उन्नति के पूर्व यरुसलम का बन्दरगाह था। आधुनिक यहूदियों के उपनिवेशों ने उस उपजाऊ मैदान के कम जनसंख्या वाले भागों को खेतिहर क्षेत्र बना दिया है। दक्षिण के अधिक भाग में अब भी अनाज पैदा किया जाता है (गेहूँ तथा कुछ जौ जाड़े की फसल, मक्का तथा बाद में चरी गर्मी की फसल) परन्तु उत्तर की ओर खेती की तीव्रता बढ़ती जाती है और नीबू, केला, सब्जी तथा अन्य फसल पैदा की जाती है।

(ख) **पहाड़ी प्रदेश**—एक पतली पट्टी बनाता है जो २५ से ४० मील चौड़ी है और स्थूल रूप से भूमध्यसागरीय तक के समानान्तर है। पहाड़ी प्रदेश का एक उभड़ा हुआ भाग माउँट कारमेल बनाता है और इसराइल के उत्तर में पहाड़ी पट्टी तट तक पहुँचती है। पहाड़ी प्रदेश इस्ड्रेलन के चौड़े उपजाऊ मैदान द्वारा दो स्पष्ट तथा पृथक भागों में विभाजित हो जाता है जो एक निचले प्रदेश की पट्टी का भाग है जो हैफा तथा अकरे के तटीय मैदान को जार्डन घाटी से मिलाता है। पहाड़ी प्रदेश के उत्तर का खण्ड न्यूटेस्टामेंट काल का गैलैली है और नजारेथ केन्द्र

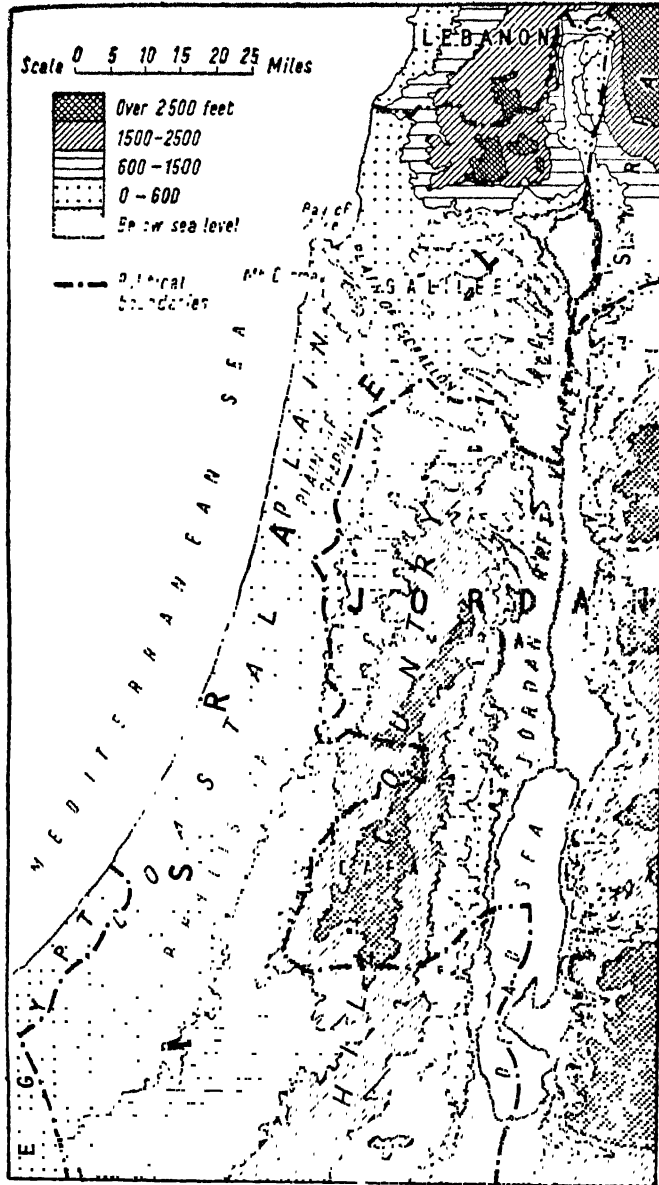



Fig. 55.—The natural regions of Israel and Jordan

the south-west is the Beersheba Basin, between the Hills of Judaea and tl
Negev.

की ओर है सिजका मुख इस्ड्रेलन मैदान की ओर है। बड़ा दक्षिणी खण्ड बाइ-बिल का समरिया तथा जुदिया ह। यह सदैव अनुभव नहीं किया जाता है कि फिलस्तीन के वे स्थान जो इसलिए प्रसिद्ध ह कि उनका सम्बन्ध ईसा मसीह के जीवन की घटनाओं में है, दो पृथक प्रदेशों में स्थित है। और उन दोनों के बीच म ६० मील का देश है। नजारेथ, काना और गैलेली के नगर उत्तर में स्थित हैं। यरूसलम बेथानी बेथेलेहम तथा जेरिको उत्तर में है। पहाड़ी प्रदेश क्रमानुसार कठिन, अभेद्य चूने के पत्थरों तथा अधिक मुलायम चकमक पत्थर तथा क्रीटैशियस-इवोसीन युग की खड़िया से बना हुआ है। तहें एक चौड़े अर्द्धकलन के उभरे हुए भाग के केन्द्र पर लगभग क्षितिज के समानान्तर हैं और चूने के पत्थर के एकाकी पट्टे मोटाई में कुछ इंचों से लेकर कई फीट तक हैं। जहाँ पर चूने का पत्थर मिलता है वहाँ नंगी पथरीली पहाड़ियाँ हैं जिनके किनारों पर अनेक घाटियाँ है जो अधिकतर संकरी तथा सम्पूर्ण शुष्क हैं। पहाड़ियाँ इन्ही घाटियों द्वारा पृथक है। समतल तहें इन पहाड़ियों की निस्तेज सीमा बनाती है। उनकी चोटियाँ चपटी तथा पत्थरों से ढकी हैं जहाँ पर खड़िया मिलती है वहाँ पर सीमाएँ मुलायम, चौड़ी तथा स्वच्छ टुकड़े हैं और पट्टियाँ पर्वतों के ऊपर जाती हैं। यहाँ पर पानी ने पहाड़ियों को घिस डाला है और मुलायम मैदान बन गये है। इब्रोसीन खड़िया तथा चूने का पत्थर पर्वतीय चरण की पट्टी बनाते हैं जो शेपहेलाह के नाम से प्रसिद्ध है और जूदिया की पहाड़ी के पश्चिम में हैं। उत्तर में गैलेली की पहाड़ियाँ देखने में कम शुष्क हैं। पहाड़ियाँ अधिक चमकीली तथा आँखों को भली मालूम पड़ती है। [illegible] गलेली में [illegible] का बसाल्ट अधिक मिलता है। पहाड़ियों में उत्तर से दक्षिण में अन्तर मुख्यतया अधिक वर्षा के कारण है। पहाड़ी प्रदेश की चोटी पर वर्षा अत्यधिक होती है (हेवरान २४" यरुसलम २६", नजारेथ २७") और पूर्व की ओर मृत सागर तथा जार्डन की फटी घाटी में एकाएक घट जाती है। इसके फलस्वरूप पठार के पूर्वी ढाल हेवरान से मृतसागर तक तथा यरुसलम से जेरिको तक वास्तव में मरुस्थल है— पहाड़ी प्रदेश संपूर्ण रूप से तटीय क्षेत्रों की अपेक्षा तापक्रम की अधिक अत्यधिकता का अनुभव करता है। यरुसलम का तापक्रम जनवरी में ४८° से अगस्त में ७५° रहता है, नजारेथ का ४९° से ७९° । जाड़े के महीनों में पाला बहुधा पड़ता ह और बर्फ का गिरना भी किसी प्रकार अपरिचित नहीं है। कभी जूदियन पठार पर भूमध्यसागरीय बन छाये हुए थे परन्तु अब वहाँ पर खुरदरी तथा काँटेदार झाड़ियाँ मिलती हैं और कुछ नाटे कद के ओक के वृक्ष। गलेलियन पठार पर कुछ अच्छी वनस्पति होन का लक्षण कुछ हद तक वहाँ पर अधिक ओस का गिरना, विशेषकर गर्मी के अन्त में, अधिक विश्वसनीय वर्षा तथा उत्तम भूमि है। इसमें सन्देह नहीं है कि पहाड़ी प्रदेश अब की अपेक्षा पहले घने वनों से ढका था और कुछ लोगों का मत है कि वनों के विनाश का कारण देश की वर्तमान शुष्कता है। अतः इसराइल में फिर से वनों का लगाना मुख्य ध्येयों में से है। और धीरे धीरे दृश्य बदल रहा है। [illegible] समरिया में उल्लेखनीय है विशेषकर गलेली में। स्थान स्थान पर अंगूर तथा अजीर उत्पन्न किये जाते हैं। परन्तु बड़े क्षेत्र बिलकुल जोते नहीं जाते है और वहाँ पर थोड़ी भेड़े अथवा बकरियाँ पाली जाती हैं। यह स्थूल रूप से प्राचीन समरिया है जो अब जार्डन देश का उत्तरी भाग है जो विदेशी राज्यों द्वारा घिरा हुआ है।

(ग) जार्डन की फटी घाटी इलगोर ग्लोब के धरातल पर अत्यन्त प्रसिद्ध गड्ढों में से है। इस लम्बी तथा सीधी घाटी के जिसकी चौड़ाई का मध्यममान

१५ मील है दोनों किनारे बहुत खड़े है, स्थान स्थान पर ढाल लगभग लम्बवत् है। धरातल लगभग समतल है और गैलेली सागर के उत्तर से मृत सागर के अधिक दक्षिण तक इसका धरातल समुद्र के धरातल से अधिक नीचा है। इसके पानी का निकास जार्डन नदी द्वारा होता है जो पहले एक छोटी झील से होकर बहती है, फिर गैलेली के सागर में होकर (६८२ फीट समद्र के धरातल से नीचे) और फिर ७० मील बहने के बाद मृत सागर में अपना पानी डालती है। (१२९२ फीट समुद्र के धरातल से नीचे) मृत सागर की गहराई उत्तर में १००० फीट से अधिक है और इसका धरातल वास्तव में २६०० फीट से अधिक समुद्र के धरातल से नीचा है। यरुसलम से (३००० फीट) मृत सागर तक (· –१३०० फीट) १५ मील की दूरी में एकाएक गहराई का बढ़ना उल्लेखनीय है। केवल उन स्थानों को छोड़ कर जहाँ तक [illegible] घुस जाती हैं जिस प्रकार वे इस ड्रलन के मैदान में बहती है और कुछ हद तक गलेली सागर में, जार्डन घाटी एक अधिक शुष्क क्षेत्र है। इस प्रकार टाइबेरियस में जो गलेली सागर के तट पर है, १८ इंच वर्षा होती है परन्तु मृत सागर के निकट वर्षा बहुत कम होती है। इसके फलस्वरूप दक्षिणी भाग की वनस्पति मरुस्थलीय है। शुष्कता मिट्टी में लवणता की मात्रा के अनुसार बढ़ती जाती है। यह सिंचाई की प्रस्तावित योजनाओं में बड़ी कठिनाइयों में हैं। वायुमण्डल का उच्चभार तथा वायु का अभाव जलवायु को दुःखदायी बनाते हैं। तापक्रम ऊँचा रहता है। उदाहरणस्वरूप टाइबेरियस का तापक्रम जनवरी में ५४° से अगस्त में ८७° तक रहता है जेरिको का तापक्रम ५९° से ८८° तक। पाला बिल्कुल नही पड़ता। जेरिको का न्यूनतम तापक्रम ३४° है। अतः फसलें जो पैदा की जा सकती हैं, अर्द्ध उष्ण कटिबन्धीय हैं यदि सिंचाई का प्रबन्ध हो जावे तो यह उपजाऊ एक मूल्यवान क्षेत्र हो सकता है। यह वास्तव में [illegible] में किया गया था।

(घ) दक्षिणी मरुस्थलीय त्रिभुज जो नेगेव कहलाता है, अब भी अर्द्ध घुमक्कड़ों का क्षेत्र है। चूने के पत्थर से निर्मित विशाल पठार हैं जो गहरी कन्दराओं द्वारा कटे हुए हैं और केवल सीमित क्षेत्र हैं जहाँ पर खेती की जा सकती है यदि पर्याप्त पानी की सुविधा हो।

फिर भी बीरशेवा का बेसिन जो इस प्रदेश के उत्तरी किनारे पर है, एक अच्छा मैदान है जिसकी मिट्टी उपजाऊ लोयम है।

जुलाई सन १९५५ में बीरशेवा के दक्षिण, इस शुष्क देश में पानी लाने के लिए दो कॉंक्रीट की पाइप लाइन निकाली गई। इनके द्वारा जूदिया को छोटी यारकन नदी का आधा पानी उस देश को सींचने के लिए आता है जिस पर ८००० कुटुम्बों को बसाया जायगा और जिसका खर्च ४०,०००,००० अमेरिकन डालर होगा। यह इजराइल की पन्द्रह वर्षीय पानी की योजना का भाग है जो चूने के पत्थरों वाले प्रदेश में अनेक सोतों तथा नीचे के पानी की खोज कर रहा है। ये भिन्न भिन्न धरातल में होंगे। परन्तु इसके लिए अन्तर्राष्ट्रीय समझौते की प्रतीक्षा की जाती है जबकि जार्डन का पानी पूर्ण रूप से प्रयोग किया जा सकेगा।

नेगेव के धुर दक्षिण में इलाट के आसपास के पर्वत रवेदार चट्टानों के बने हैं जो अरेबियन प्रायद्वीप के मूल भाग की मिश्रित चट्टानों के हैं।

जनसंख्या—फिलस्तीन की अनोखी समस्याएँ जब वह मैनडेटेड राज्य था, विभिन्न जनसंख्या तथा विभिन्न धर्मों से बँधी हुई थीं। नवम्बर १८, सन १९३१ की राजकीय जनगणना के अनुसार वहाँ की जनसंख्या इस प्रकार थी :—

मुसलमान (मुख्यतया अरबी)	७५९,७१२	अथवा	७३	प्रतिशत
यहूदी	१७५,०३१	"	१७	" "
ईसाई	९१,९३८	"	९	" "
ड्रूसेस, समारितन्स, बाहाई आदि	९,६८०	"	१	" "
योग	१,०३५,८२१			

दिसम्बर सन १९४६ में अनुमानित जनसंख्या १,९१२,११० थी जिसमें यहूदियों की संख्या ६०८,२३० अथवा ३२ प्रतिशत थी। इसके मुकाबले में सन १९२२ में ८३,७९० अथवा ११ प्रतिशत थी।

बालफोर ने यह घोषणा की थी कि उसकी सरकार यहूदियों के लिए राष्ट्रीय घर स्थापित करने पर पक्षपातपूर्ण विचार करेगी और अपने आशय की पूर्ति के लिए अत्यधिक प्रयत्न करेगी परंतु यह स्पष्ट कर दिया गया था कि कोई भी ऐसा कार्य न किया जायगा जो उस समय रहने वाले यहूदियों के अतिरिक्त अन्य निवासियों के नागरिक तथा धार्मिक अधिकारों के प्रतिकूल हो। जसा उपरोक्त अंकों से प्रकट है कि जनसंख्या का अधिक भाग मुसलमानों का था, वे स्वाभाविक रूप से अपने देश में यहूदियों के अधिक संख्या में बाहर से आकर प्रवेश करने में भयभीत थे। परन्तु उनके पड़ोसी अरब राज्यों ने उनकी सहायता की जिससे उन्होंने बाहर से आने वालों की संख्या निश्चित करने की माँग की। फिलस्तीन की समस्याएँ सुलझाई न जा सकीं। यह Promised Land है, यहूदियों के पूर्वजों का घर, परन्तु यह ईसाई धर्म की भी जन्मभूमि है और यहाँ वे स्थान हैं जो ईसाइयों के लिए बहुत पवित्र हैं। फिर मक्का के बाद यरुसलम मुसलमानों के लिए अत्यधिक पवित्र स्थान हैं और मुसलमानो का इस पर कई शताब्दियों से अधिकार है। यरुसलम सन १८४४ से १९१७ तक मुसलमानों के अधिकार में था। समस्याएँ इतनी बढ़ गई हैं कि उनका सूक्ष्म विवेचन आवश्यक है। यहूदियों की प्रसिद्ध 'Wailing Wall' जो यरुसलम में है, प्राचीन मन्दिर की नीवों का ही अंश है। इसके पुनः प्राप्त करने के लिए पवित्र तथा विनम्र प्रार्थना है परंतु वे मुसलमानों की भूमि पर हैं और उस मन्दिर को पुनः निर्माण करने के लिए मुसलमानों के एक मस्जिद को गिराना आवश्यक होगा। पवित्र समाधि के गिरजाघरों में अनेक ईसाई फिरकों का भाग है परन्तु इसकी चाभी एक मुसलमान के हाथों में थी जिससे लड़ाई झगड़ा बचता रहा।

यद्यपि फिलस्तीन उस समय अपेक्षतया कम बसा हुआ था और बसने के लिए खाली जगह उपलब्ध थी परन्तु बद्दू अरबों के कारण एक कठिनाई थी। वे शताब्दियों से पहाड़ियों तथा मैदानों पर नाश करने वाली अपनी भेड़ों तथा बकरियों को लिए हुए घूमा करते थे और वे उन बाड़ों के लगाने में आपत्ति करते थे जो उनके चरागाहों में बनाये जाते थे।

यहूदियों की बस्ती के कुछ विस्तृत वर्णन रोचक हो सकते हैं। नगरों में यहूदियों के पर्याप्त उपनिवेश अधिक समय से थे विशेष करके यरुसलम में। उनकी १९२० के

बाद की निवास की योजनाओं का आशय यहूदियों की जनसंख्या बढ़ाने का नहीं था बल्कि नगरों की भूमि की उन्नति का था। सन्धि के समय यहूदियों की अनुमानित जनसंख्या ५५,००० थी। तेरह वर्षों में यह जनसंख्या बढ़ गई थी। राजकीय जनगणना के अनुसार जो नवम्बर १८,१९३१ में की गई, उस समय के यहूदियों की जनसंख्या १७५,००० थी। जनवरी १९३५ में जनसंख्या ३००,००० अथवा स्थूल रूप से १५,५००,००० का २ प्रतिशत अनुमानित की गई। बाहर से आने वाले यहूदी पूर्वी यरोप के थे—रूस, [illegible] [illegible] तथा पोलैंड। भिन्न-भिन्न भाषाओं के होने के कारण, लगभग मरी हुई भाषा को पुनः जीवन दान दिया गया। यह भाषा हेब्रिव थी जो पहले केवल धार्मिक कार्यो मे प्रयोग की जाती थी। बाहर से आने वाले सब से पहले उन बस्तियों में गये जिनका बनना १८७८ में प्रारम्भ हो गया था जब यरूसलम के सात यहूदियों ने पेटाह तिकवा

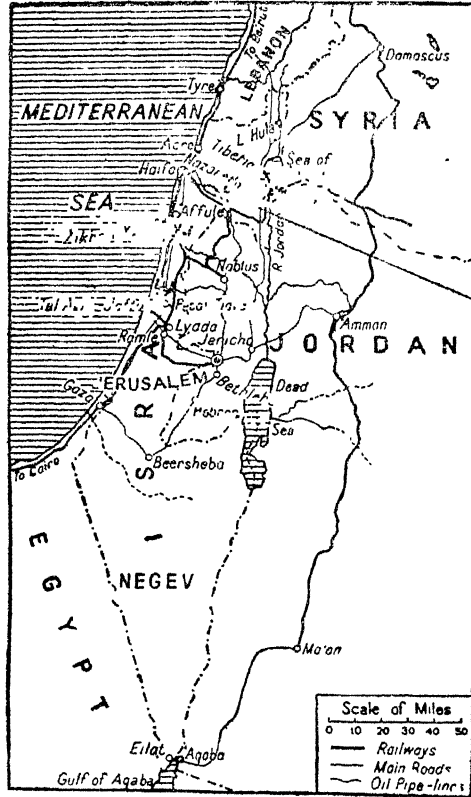



Fig. 56.—The State of Israel

के पास खेती के लिए भूमि का प्रबन्ध किया था। सन १९२७ तक यहूदियों की बस्तियाँ २२० से अधिक हो चुकी थीं। वे बस्तियाँ उपजाऊ समुद्री मैदान के किनारे झुंडों में बसी थीं। यहूदियों ने इतनी अधिक उन्नति इसलिए करली कि उन्होंने उन भागों को जो इस्ड्रेलन के निकट मलेरिया के मैदान थे, फिर उपजाऊ बना दिया। अनेक

बस्तियाँ उस भूमि पर थीं जिस पर यहूदियो के राष्ट्रीय कोष का अधिकार था जो जियोनिस्ट संस्था द्वारा भूमि प्राप्त करने के हेतु स्थापित किया गया था। ये बस्तियाँ केरेन हेसोड की सहायता से स्थापित की गई थी जिन्हें जियोनिस्ट संस्था ने बनवाया था। इसके विपरीत फिलस्तिान के यहूदी उपनिवेश ने अपनी भूमि को बसने वालों के हाथ ४० से ६० वर्ष के लिए किस्त पर बेच दिया। यहूदियों की भूमि पर मुख्य फसलें अनाज के लिए गेहूँ २५ प्रतिशत, चारा के लिए गेहूँ ४४ प्रतिशत, दालें १३ प्रतिशत, जड़वाली फसलें १ प्रतिशत, घोड़ों तथा पशुओं का भोजन १० प्रतिशत अंगूर तथा नारंगी के बगीचे, जैतून आदि शेष भाग में उगते थे। पशुओं के लिए चारे का अधिक उत्पादन दुग्धशाला उद्योग की ओर ध्यान को आकर्षित करता है। यह निश्चय रूप से नही कहा जा सकता कि नवीन बस्तियों ने सम्पूर्ण रूप से ऋण चुका दिया परन्तु यह आशा थी कि नयी सन्तानें अच्छी और देश को प्रेम करने वाली होंगी।

यद्यपि बाहर से आने वाले यहूदियों की संख्या प्रति वर्ष भिन्न भिन्न थी परन्तु उनका योग बढ़ गया और अरब-वासियों से लड़ाई-झगड़ा होना निश्चित हो गया। सन १९३७ में एक रायल कमीशन ने देश के विभाजन का सुझाव प्रस्तुत किया परन्तु अरबियों को यह मान्य न हुआ द्वितीय महायुद्ध के पश्चात् शरणार्थियों की बाढ़-सी आ गई। ब्रिटेन ने, जो आज्ञा देने वाली शक्ति थी, इस बात का प्रयत्न किया कि अधिक संख्या मे आने वाले शरणार्थियों की संख्या निश्चित कर दी जाय। इसके फलस्वरूप अनेक दुर्घटनाएँ हुई और इस कार्य में असफलता हुई। सन् १९४८ में फिलस्तीन का का एक स्वतंत्र राज्य बन गया और ब्रिटेन सेना, पुलिस तथा शासन प्रबन्ध करने वालों का हट जाना, पड़ोसियों द्वारा फिलीस्तीन पर आक्रमण करने का संकेत था। शत्रुता सन् १९४९ के प्रारम्भ तक कायम रही जब लेबनान, सीरिया, जार्डन तथा मिश्र के बीच सन्धि समाप्त हुई परन्तु इजराइल को जार्डन के लिए अपने अधिकार की २३५० वर्ग मील भूमि छोडनी पड़ी। लगभग ६००,००० अरबी मुसलमान शरणार्थियों ने इजराइल को छोड़ दिया, परन्तु प्रतिवर्ष पूर्वी यूरोप से २००,००० यहूदी शरणार्थी इजराइल में आए जिससे वहाँ की जनसंख्या में अन्तर नहीं आया। यहूदियों की जनसंख्या मुख्यतया सन् १९५१ में १,४००,००० हो गई और सन् १९५५ में १,७४५,०० हो गई जिसमें १,५५०,००० यहूदी थे।

इतनी अधिक संख्या में बाहर से देश में आने वालों की खपत की समस्या बहुत बड़ी है। अनेक सामाजिक प्रयोग देहाती बस्तियों में किए गए हैं और देश के औद्योगीकरण तथा सिरका व शराब बनाने के अत्यधिक प्रयत्न किए गए हैं। स्वाभाविक रूप से नगरों तथा उद्योगों की उन्नति में विश्वास किया जाता है। वास्तव में अब सम्पूर्ण जनसंख्या का आधा भाग तेल अबीव, जाफा, हैफा और यरूसलम के आधुनिक नगर में मिलता है।

हाल में लोगों के बाहर से यहाँ आने के पहले, इजराइल मुख्यतया खेतिहर देश था। अनेक छोटे छोटे उद्योगों में जैतून का तेल निकालना जो नेबुलस, अगरे तथा अन्य स्थानों में होता था, साबुन का उबालना नेबुलस तथा हैफा में, और प्राचीन यहूदियों के उपनिवेश रिशन ली जियोन तथा जिखरोन याकोव में शराब का बनाना, सम्मिलित थे। निर्यात के लिये संतरों का उत्पादन लगभग पूर्णतया जाफा के पास होता था। परन्तु सन्तरे, अंगूर तथा नीबू उत्पन्न करने का क्षेत्रफल सन्

१९२६ और १९३३ के बीच में चौगुना कर दिया गया और उनका उत्पादन अधिक क्षेत्रों में होने लगा।

हाल में बाहर से आये हुए लोग अधिकतर छोटे छोटे उद्योगों में लग गए हैं विशेष करके खाद्य-पदार्थों के तैयार करने, औषधियों के बनाने तथा चीनी मिट्टी से नकली दाँत बनाने में। ये सब वस्तुएँ निर्यात व्यापार में सहायक हैं। कुछ मुख्य प्राकृतिक साधनों में से मृत सागर का खनिज नमक है। पैलेस्टाइन पोटाश कम्पनी लिमिटेड जिसको नमक निकालने में सुविधा १९३० में प्रदान की गई थी सन् १९४८ की इजराइल और अरब के बीच के युद्ध के कारण काम स्थगित कर दिया। इस कम्पनी ने डेड सी वर्कस के नाम से फिर सन् १९५२ में काम शुरू किया। यह काम मृत सागर के दक्षिणी किनारे पर इजराइली सरकार के साथ इकरारनामा करके प्रारम्भ किया गया। कम्पनी ने अध्यक्षता का पद (५१ प्रतिशत) प्राप्त कर लिया है। नेगिव खनिज पदार्थ है जिसमें फासफेट, ताँबा तथा आग में न जलने वाली मिट्टी निकाली जाती हैं। एक अन्य बड़ा उद्योग हैफा के बन्दरगाह पर तेल साफ करने वाले कारखानों से सम्बन्धित है। यह काम इजराइल तथा अरब के बीच झगड़ों के कारण शिथिल पड़ गया है। इसके फलस्वरूप ईराक उन पाइप-लाइनों से कच्चा तेल न जाने देगा जो हैफा को किर्कुक के तेल क्षेत्रों से मिलाती हैं। सन् १९५० में एक कारखाना हैफा में स्थापित करने का प्रबन्ध किया गया था जो आंशिक रूप में उस तेल पर काम करेगा जो टैंकों द्वारा बन्दरगाह मे लाया जाता था। बन्दरगाह मे आधुनिक पोताश्रय है जिसकी गहराई घाट के किनारे ३० फीट है और जो इजराइल में जहाजरानी का मुख्य केन्द्र है और जिसका स्थान सबसे बड़े नगरों में द्वितीय है। सरलता से साथ सब के बड़ा कोनरबेशन (Conurbation) तेल अवीव–जाफा है। तेल अवीव जो यहूदियों का आधुनिक समुद्रतट का नगर है, आँखों के सामने बढ़ा है, जिसमें प्राचीन जाफा नगर भी सम्मिलित है, सन् १९५१ मे उसकी जनसंख्या ३५०,००० थी। परन्तु बन्दरगाह के विचार से तेल अवीव—जाफा केवल खुला हुआ एक जहाजों के लंगर डालकर ठहरने का स्थान है। इसमें दो बेसिन हैं एक लाइटर्स के लिए हैं जिनके द्वारा बाहर लंगर डाले हुए जहाजों में माल भरा तथा उतारा जाता है और दूसरा मछली मारने वाले छोटे जहाजों तथा अन्य नावों के लिए। आर्थिक-व्यवस्था की सामान्य नीति के अनुसार इजराइल के पास निजी समुद्री जहाज हैं। इनकी संख्या सन्.१९५० में तीस थी जिनमें प्रत्येक औसत भार २७५० टन है। अपने भूमध्यसागरीय तट के अतिरिक्त इसके पास अकाबा की खाड़ी के किनारे लगभग आठ मील तक, नेगिव के दक्षिणी नोक तक समुद्रतट है। ईलाथ भी एक छोटे बन्दरगाह की भाँति खुल रहा है।

यातायात—फिलस्तीन में पक्की सड़कों की सुन्दर व्यवस्था है जो यात्रियों के लिए मनोरंजन का साधन हैं परन्तु देश की व्यापारिक उन्नति के लिये घृणास्पद हैं। वे उन मार्गों पर बनी हुई हैं जो पहाड़ी श्रेणियों के बीच बनायी गई थीं और जो डाकुओं तथा उनके छिपे हुए साथियों से सुरक्षित थीं। ये मार्ग चूने के पत्थर वाली पहाड़ियों पर चढ़ते थे और उनसे सुन्दर दृश्य दिखाई देते थे परन्तु उपजाऊ मैदान को छोड़ देते थे। मोटर यातायात का महत्व बढ़ गया। परन्तु जाफा से अमान को, जो ट्रांसजार्डन मे है, माल भेजने के लिए यरुसलम तक ३००० फीट ऊपर चढ़ना पड़ता था और फिर जार्डन पर अलेनबी ब्रिज तक ४३०० फीट नीचे उतरना पड़ता था और फिर अमान तक ४००० फीट तक ऊपर चढ़ना पड़ता था। एक सीधी रेखा में यह दूरी लगभग ७५ मील है। हैफा से एक सड़क केवल जार्डन घाटी से पठार तक की चढ़ाई को

छोड़कर अन्य चढ़ाइयों को बचा सकती थी। अतः सड़कों की व्यवस्था फिर इस प्रकार की गई है कि सड़कें घने खेतिहर क्षेत्रों तक पहुँचें और वे हैफा पर समाप्त हों। सन् १९३३ में देश के प्राकृतिक तथा सुन्दर बन्दरगाह हैफा के बन जाने से जाफा देश का मुख्य बन्दरगाह होने से वंचित हो गया ह। हैफा (१६५,००० सन् १९५१ में) सड़कें, रेलों तथा देश के मुख्य निर्माण-उद्योग का केन्द्र बन गया है। केवल एक वर्ष में इसकी जन संख्या १०,००० बढ़ गई और नगर का विस्तार कारमेल के ढाल तक हो गया है।

एक स्टैंडर्ड गेज (४' ८½") रेलवे भूमध्य सागर के तटीय मैदान से होकर जाती है और साधारण स्थिति के समय लेबनान तथा सीरिया के रेलों से जुड़ी हुई है तथा उस सीधी रेलवे का भाग है जो यूरोप तथा काहिरा के बीच जाती है। लिड्डा से जिसका हवाई अड्डा इजराइल के हवाई जहाजों द्वारा यात्राओं का केन्द्र है, रेलों की शाखाएँ तट पर स्थित तेल अवीव-जाफा को भीतरी भागों तथा पहाड़ी प्रदेश से होकर यरूसलम को (२६००') मिलती हैं। सन् १९५४ में एक लाइन खोली गई जो अवीव-जाफा के तट के किनारे हैफा को मिलाने के लिए अधिक सीधा मार्ग है। एक दूसरी लाइन बीरशेबा तक बन रही है। प्राचीन नैरोगेज की लाइनें अब काम में नहीं लाई जाती हैं। अच्छी सड़कों का एक घना जाल बिछा है जिनकी कुल लम्बाई १३०० मील है। कम दूरी होने के कारण सड़कों द्वारा यातायात [illegible]-शाली है। सीमान्त प्रदेश इजराइल के अरबी पड़ोसियों के कारण बन्द हैं अतः इजराइल के हवाई लाइनों द्वारा यहाँ पहुँचना अधिक महत्वपूर्ण हो गया है।

आजकल व्यापार सहायक मितव्ययिता पर निर्भर है। आयात का मूल्य निर्यात के मूल्य का कई गुना है। सन् १९५२ तक इजराइली पौंड को स्टर्लिंग पौंड से समानता मिली थी जब उसकी कीमत घटी थी। सन् १९५० में निर्यात का मूल्य १३ लाख लाख पौंड से अधिक था।

जार्डन का हैशेमाइट राज्य

प्रथम महायुद्ध के पश्चात् ओटोमन साम्राज्य के टूटने पर ट्रांसजार्डन देशों की दशा कुछ समय तक अनिश्चित थी। सन् १९२२ में लीग आफ नेशन्स ने ब्रिटेन को फिलस्तीन तथा जार्डन के लिए आज्ञा देने वाली शक्ति प्रदान की और ट्रांसजार्डन को हेजाज के भूतपूर्व राजा के एक पुत्र के अधीन एक विदेशवासी (Emirate) राज्य बनाने के लिए ब्रिटिश इकरारनामे को स्वीकार किया। इमीरेट विधान पूर्ण स्वायत्त शासन के आधार पर विकसित होने लगा और जब मैनडेट द्वितीय महायुद्ध के बाद समाप्त हो गया तब ब्रिटेन ने एक संधि (१९४६ संशोधित १९४८) की जिसके अनुसार ट्रांस जार्डन एक पूर्ण स्वतंत्र राज्य बन गया। इमिर को राजा की पदवी मिली और यह देश बाद में जार्डन का हैशोमाइट राज्य घोषित किया गया। यह पूर्व की ओर ईराक तथा साउदी अरब की सीमाओं तक फैला हुआ है। दक्षिण में भी इसका पड़ोसी सऊदी अरब है। उत्तर में यह सीरिया से घिरा हुआ है। उपरोक्त स्थिति के परिवर्तन-काल तक पश्चिमी सीमा जार्डन नदी के किनारे किनारे मृत सागर तक थी और फिर दक्षिण की ओर वादी अराबा के साथ अकबा की खाड़ी तक जो लाल सागर की उत्तरी पूर्वी भुजा है। इजराइल तथा उसके पड़ोसी अरब देश के बीच जो लड़ाई सन् १९४८ में हुई उसमें जार्डन की सेनाएँ जार्डन नदी के पश्चिम तक बढ़ गईं और जून १९४९ में जब संधि हुई तो वे अरब फिलस्तीन के २००० वर्ग मील से अधिक क्षेत्रफल वाले एक भाग पर अधिकार किए रहीं।

यह क्षेत्र सन् १९५० में हैशीमाइट राज्य में मिला लिया गया और जो पहले की इमीरेट पूर्वी जार्डन से पृथक करने के लिये पश्चिमी जार्डन के नाम से प्रसिद्ध हुआ उसी वर्ष हैशीमाइट राज्य ने जो फिलीस्तीन के सिक्के प्रयोग करता था, अपने सिक्के चालू किए जिसकी इकाई जार्डन का दीनार था जो स्टर्लिंग पौंड की समानता रखता था।

पूर्वी जार्डन उस प्रदेश का कई गुना है जो इसमें मिलाया गया और जिसका क्षेत्रफल लगभग ३५००० वर्ग मील है। यह स्काटलैंड से कुछ बड़ा है। यहाँ पर गिलीद, अम्मोन, इलोब तथा इसलोम के प्राचीन देश हैं जो गहरी फटी घाटी (समुद्रतल से नीची) के पूर्वी फर्श की पतली मिट्टी को तिरछे भागों में बाँटते हैं। दरार घाटी जार्डन नदी तथा मृत सागर को ले जाती है और पूर्वी निकले हुए भाग पर चढ़कर पहाड़ी प्रदेश की पतली पट्टी पर जिसकी चोटियाँ ३००० फीट से ५००० फीट तक ऊँची हैं, पहुँचती है, उसके बाद एक नंगे पठार में मिल जाती है जो ट्रांसजार्डन का सबसे बड़ा भाग है। बिडोइन श्रेणी के पठार पर भेड़ों तथा बकरियों के झुंड मिलते हैं। खेती पहाड़ी प्रदेश तथा घाटी के तह में होती है। वहाँ भी केवल उत्तर में बसे हुए गाँव मिलते हैं। अन्य भागों के खेतिहर क्षेत्रों में अर्द्ध घुमक्कड़ जातियाँ कुछ समय के लिये बस जाती हैं और जब आवश्यकता होती है तो मौसमी फसलें उत्पन्न कर लेती हैं। पहाड़ी प्रदेश में वर्षा का माध्यम मान २० इंच है जो अक्तूबर से मई तक होती है और उसके बाद वर्षा रहित गर्मी की ऋतु आती है। पठार पर वार्षिक वर्षा कुछ इंचों से अधिक नहीं होती है।

सम्पूर्ण उपजाऊ भूमि कुल भूमि का मुश्किल से आठवाँ भाग है। खेतिहर क्षेत्रों का क्षेत्रफल १,२००,००० एकड़, चरागाह १,५००,००० एकड़ तथा वन अथवा वन-प्रदेश ८५,००० एकड़। भविष्य में विकास सिंचाई के उपलब्ध होने पर निर्भर है। लगभग १००,००० टन गेहूँ उत्पन्न किया जाता है, इसका आधा जौ तथा कुछ कम परन्तु सम्पूर्ण चारा तथा जैतून और अंगूर धुर दक्षिण में उत्पन्न किया जाता है। अन्य उपजों की मात्रा बहुत थोड़ी है। भेड़ें तथा बकरियाँ, विशेषकर बकरियाँ, अधिक संख्या में पाली जाती है—लगभग पाँच लाख सन् १९४८–४९ में जब कि पूर्व वर्षों में इनकी संख्या बहुत अधिक थी। लगभग ६०,००० पशु हैं और अन्य पशुओं की संख्या जिसमें कुछ हजार तक ऊँट भी हैं, कम है।

पश्चिमी जार्डन का इस प्रकार का खेतिहर उपज का विश्लेषण अब तक उपलब्ध नहीं है। दोनों देशों की जनसंख्या १,४००,००० अनुमानित की जाती है। पूर्वी तथा पश्चिमी जार्डन में प्रत्येक की जनसंख्या लगभग ४००,००० है परन्तु इजराइल तथा उसके पड़ोसी अरबों के बीच झगड़े के फलस्वरूप, जार्डन की गणना के अनुसार ६००,००० शरणार्थी इजराइल में आ गए। जार्डन वास्तव में अपने ऊपर निर्भर नहीं रह सकता और इतने शरणार्थियों का प्रबन्ध जो अधिकतर खेमों में रहते हैं, राष्ट्र-संघ के आर्थिक सहायता से सम्भव हो सका है। इसके अतिरिक्त जार्डन को निर्व्याज दस लाख पौंड सन् १९४९ में और १५ लाख पौंड सन् १९५२ में अंग्रेजों द्वारा मकान, सड़कें तथा सिंचाई के विकास के लिये कर्ज मिला। अच्छे वर्षों में जार्डन को खाद्य पदार्थों का उत्पादन खर्च से बढ़ जाता है और खाद्य पदार्थ तथा पशु निर्यात होते है विशेष करके गेहूँ, जौ, भेड़ें, ऊन तथा ताजी सब्जी। आयात जिस प्रकार सहायता लेने वाले देशों में होता है, आर्थिक संतुलन के बिना, निर्यात मूल्य का कई गुना होता है। खाद्य-पदार्थ, मकान बनाने के सामान, तथा कपड़े मुख्य आयात हैं।

ज्ञात खनिज पदार्थ कम हैं। कुछ फास्फेट निकाला जाता है और मृतसागर का पोटाश नमक ध्यान देने योग्य है। दक्षिणी जार्डन में तेल प्राप्त होने की आशा है। ट्रांस-अरेबियन पाइप लाइन जो फारस की खाड़ी से तेल भूमध्य सागर के तट पर स्थित सिडोन (लेबनान) को ले जाती है जार्डन से होकर जाती है और एक स्थानीय तेल साफ करन का कारखाना खोलने की योजना बन गई है। अन्य औद्योगिक विकास-योजनाओं में सीमेंट बनाना भी है।

हेजाज रेलवे जो एक समय में मेडीना से जुड़ी हुई थी परन्तु हेजाज तक भी अब नहीं पहुँचती है, जार्डीनिया के पहाड़ी प्रदेश की पूर्वी सीमा से होकर मैग्रान तक जाती है और मार्ग म राजधानी अमान से होकर गुजरती है। यह नैरोगेज (३' ५½") लाइन है। ४०० मील से ऊपर हर मौसम में प्रयोग आने वाली सड़कें हैं और अमान दुनिया के अन्य देशों से हवाई मार्गों द्वारा जुड़ा हुआ है। राजधानी की जन-संख्या शीघ्र बढ़ गई है, अधिक समय व्यतीत नहीं हुआ है कि यह देहाती क्षेत्र का एक छोटा नगर था। इसकी अनुमानित जनसंख्या अब १७०,००० है। इरबिड धुर उत्तर के आबाद हिस्से का व्यापारिक दृष्टि से एक उन्नतिशील नगर है और धुर दक्षिण में जहाँ पर जार्डन नदी लाल सागर को स्पर्श करती है, हैशीमाइट राज्य के मुख्य बन्दरगाह अकाबा में विशेष उन्नति हो रही है।

सीरिया तथा लेबनान

यद्यपि भौगोलिक दृष्टि से सीरिया का नाम भूमध्यसागर के किनारे के उस क्षेत्र के लिये प्रयोग किया गया है जो दक्षिण में मिश्र तथा उत्तर में तुर्की के बीच स्थित है परन्तु अधिकतर यह नाम उस क्षेत्र के लिये प्रयोग किया जाने लगा जो पवित्र देश (Holy Land) के उत्तर में है। इस प्रकार फ्रेंच मैनडेट लीग आफ नेशन्स से स्थूल रूप में सीरिया तथा लेबनान के पृथक पृथक गणराज्य स्थापित होने से, ७६००० वर्ग मील का प्राचीन फ्रेंच मैनडेट दो असमान भागों में विभाजित हो गया—लेबनान जिसका क्षेत्रफल लगभग ३४०० वर्गमील (परन्तु जनसंख्या १२½ लाख और बीरुत का अधिकांश इसमें सम्मिलित था); सीरिया ७२,२३४ वर्ग मील क्षेत्रफल का तथा जनसंख्या ३५ लाख। लेबनान की सीमा स्पष्ट है: सीरिया की पूर्वी सीमा अनिश्चित रेखाओं द्वारा निर्मित है जो मरुस्थल के आरपार खिंची हुई है, जार्डन दक्षिण-पूर्व में तथा ईराक पूर्व में है।

प्राकृतिक दशा—सीरिया तथा लेबनान की प्राकृतिक बनावट मौलिक महत्व की है। पवित्र देश (Holy Land) के दक्षिण भाग की तरह यहाँ भी समुद्रतट के लगभग समानान्तर चार पेटियाँ अलग की जा सकती हैं परन्तु इनके लक्षण इतने स्पष्ट नहीं हैं जितने कि दक्षिणी क्षेत्रों के। चारों पेटियों को तटीय नाम दिया जा सकता है: दो पश्चिमी श्रेणियाँ, विशाल मध्यवर्ती निचला भाग तथा पूर्वी श्रेणियाँ हैं। पूर्वी श्रेणियों के बाद पूर्वी मरुस्थलीय पठार हैं:

(क) **तटीय मैदानों** को कठिनता से एक पृथक तथा स्पष्ट इकाई कहा जा सकता है। तट के साथ साथ इधर उधर की यात्राएँ विशेष रूप से रोचक होती हैं जब वसंत ऋतु के प्रारम्भ में तीसरे पहर का सूर्य स्वच्छ चूने की चट्टानों के करारों को प्रकाशित करता है और उनको चमकीली तथा बढ़ती हुई वनस्पति के ऊपर फेंकता है तो ऐसा प्रतीत

होता है कि पर्वत जिनके ऊपर थोड़े बादल हैं, सीधे भूमध्यसागर में निकलते हैं। वास्तव में बहुधा संकरी परन्तु उपजाऊ तथा मूल्यवान तटीय मैदान की पट्टी है जो स्थान स्थान पर चौड़ी होती जाती ह विशेषकर त्रिपोली तथा बीरुत बन्दरगाहों के पड़ोस में। जलवायु की दशाएँ दक्षिणकी भाँति हैं केवल वर्षा बहुत अधिक होती है। तटीय मैदानों की फसलें नगरों की आवश्यकता की पूर्ति करती हैं। इसके अतिरिक्त त्रिपोली तथा सिडोन के मैदानों में नारंगियो के संसार-प्रसिद्ध बगीचे हैं जो निर्यात के लिए फल उत्पन्न करते हैं। बीरुत के मैदान में जैतून के बड़े बड़े उद्यान हैं और लटाकिया का मैदान तम्बाकू के लिए प्रसिद्ध है। तटीय पट्टी के मुख्य नगर बन्दरगाह है जिनमें सबसे बड़ा तथा केवल एक पोताश्रय से युक्त लेबनान (२०१,००० सन् १९४९ में) में बीरुत का बन्दरगाह है। अन्य बन्दरगाह लटाकिया अथवा लटाकीह में (१०५,०००) त्रिपोली तथा सिडोन (दोनों लेबनान में) हैं जहाँ जहाज केवल लंगर डालते हैं।

(ख) **पश्चिमी पर्वतीय श्रेणियाँ** [illegible] मे विभिन्न लक्षण उपस्थित करती हैं और गार्ज अथवा कोल के द्वारा उत्तर से दक्षिण तक तीन खण्डों में विभाजित हैं:—

(१) तुर्की के हैटी जिले में अमानस श्रेणी ओरन्टीज के निचले भाग की कन्दरा।

(२) होम्स—त्रिपोली दर्रा

(३) लेबनान गणराज्य में।

अमानस श्रेणी टारस श्रेणियों का ही एक अग्र भाग कहा जा सकता है जिसका रुख उत्तर, उत्तर-पूर्व से दक्षिण, दक्षिण-पश्चिम को है। यह सिलीशिया के मैदानों को एन्टियाक के मैदानों से पृथक करता है और समुद्र से एक स्पष्ट अन्तरीप के रूप में मिलाता है। बगदाद रेलवे मध्यवर्ती दर्रा, का जो दीर्घ काल से अमानस फाटक अथवा जोनास के पिलर्स और अब बहुधा बागटची दर्रा (तुर्की में) के नाम से प्रसिद्ध है लाभ उठाने के लिये अधिक उत्तर से जाती है। उत्तर में पिरेमस नदी के द्वारा एक अधिक सरल दर्रा का निर्माण होता है (तुर्की में भी), दक्षिण में बेलन का दर्रा अथवा सीरियन गेट है।

विशाल मध्यवर्ती खण्ड जो ओरन्टीज नदी के मुहाने के दक्षिण में पहाड़ियों के एक समह से, जो रोमन काल में मान्सकारियस के नाम से प्रसिद्ध था, प्रारम्भ होता है। परन्तु मुख्य भाग, अधिक दक्षिण में जेबील इन नूसीरिई के नाम से प्रसिद्ध है और वहाँ तक विस्तृत है जहाँ सीरिया–लेबनान की सीमा पर दर्रा है जो त्रिपोली से होम्स तक जाने वाली रेलवे द्वारा प्रयोग में लाया जाता है। एक नास्तिक मुसलमान समुदाय के नाम पर ये अन्सारीयेह नूसीरिई पर्वत भी कहलाते हैं। जिन्होंने अपनी पर्वतीय दृढ़ता के घेरे में अपनी धार्मिक तथा स्वतंत्रता कायम रक्खी है। मुख्य श्रेणी की मध्यम ऊँचाई लगभग ३००० फीट है। और पूर्व में ओरन्टीज की घाटी है जिधर ढाल लम्बवत् है। पश्चिम में समुद्र की ओर ढाल क्रमश: है। खड़े ढाल तथा चट्टानी श्रेणियों के बीच छोटे छोटे पठार तथा खेतिहर क्षेत्र हैं। अधिकांश भाग चूने के पत्थरों से बना हुआ है; ऊँचे ढालों पर नंगी चोटियाँ दिखायी देती है परन्तु निचले ढालों पर झाड़ियाँ तथा वन हैं। जलवायु अच्छी है, परन्तु ऊँचाई के कारण गर्मी की उष्णता मध्यम हो जाती है। जाड़े की ॠतु अपेक्षतया छोटी होती है और वर्षा अच्छी

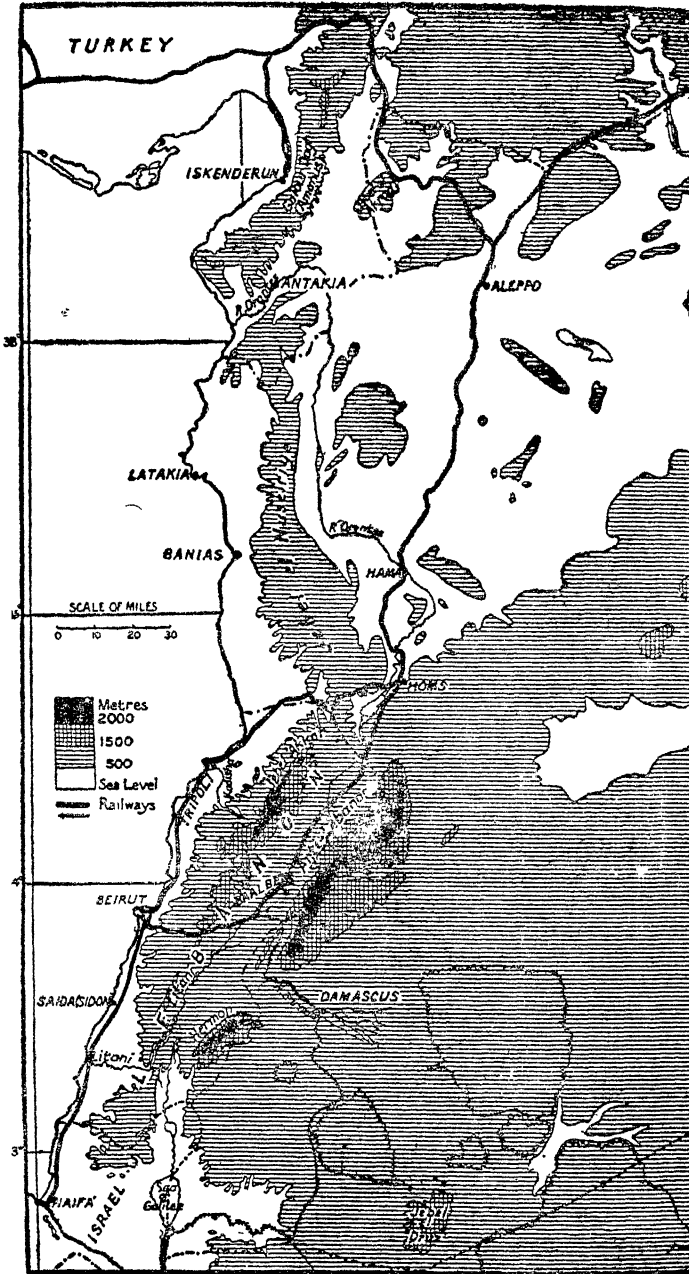



Fig. 57.—General map of Syria and Lebanon

The irregularly outlined areas in the south are areas of recent lava, giving rise to desert of harrah type. Note: Antakia-Antioch. The Hatay (Sanjak of Alexandretta now Iskenderun) has been part of Turkey since 1939. For Gaiour read Giaour.

होती है। परन्तु सम्पूर्ण क्षेत्र अंसारियों का सुरक्षित क्षेत्र है और अपेक्षतया कम परिचित है।

लेबनान में त्रिपोली होम्स रेलवे के दक्षिण, तीन पर्वतीय खण्डों के धुर दक्षिण में घने वनों वाली एक पट्टी है जिसको जेबील अक्कार कहते है जो दक्षिण की ओर लेबनान में प्रसिद्ध सीरियन श्रेणियों में मिल जाती है। लेबनान की अनेक चोटियाँ १०,००० फीट से अधिक ऊँची हैं। दिसम्बर से अप्रैल तक अधिक ऊँचाई पर तेज हवा चलती है, ओले के तूफान आते है तथा मूसलाधार वर्षा होती है। चोटियाँ बर्फ से आच्छादित हैं और लम्बवत ढालों पर हिमशिलाएँ सामान्य रूप से मिलती हैं। पहाड़ चूने के पत्थरों के हैं और पहाड़ों के किनारे किनारे बकरियों के आने जाने के रास्ते हैं। परन्तु अधिकतर लोग सिंचित घाटियों में गाँवों रहते है जहाँ पर नदियों के किनारे घनी वनस्पति है। जहाँ पर मिट्टी मिल जाती है, चट्टानी ढालों को फिर से अधिकार में कर लिया गया है और अधिक ऊँचाई तक सीढ़ियाँ काट कर बना दी गई हैं और इसके विपरीत नंगी पर्वतीय चट्टानों के किनारे शहतूत तथा अंगूर की बेलें फैलती है। लेबनान के अगिद्र सिडार एक बार फिर किन्हीं किन्हीं स्थानों में मिलते हैं जैसे कादिश घाटी के ऊपरी भाग में जहाँ पर प्राचीन वृक्षों के सुरक्षित रहने का कारण यह है कि अति प्राचीन काल से इन कुंजों को पवित्र माना गया है।

लेबनान वास्तव में दक्षिण में ल्यान्टीज गार्ज तक फैला हुआ है और उसके बाहर गलेली की पहाड़ियाँ हैं।

(ग) विशाल मध्यवर्ती निचला भाग–फिलस्तीन की भाँति अधिक स्पष्ट नहीं है और न समुद्र के धरातल से नीचा है। उत्तर में इसका निर्माण अन्टाकया के उपजाऊ मदान द्वारा तुर्की में अन्टियाक झील के निकट होता है और दक्षिण में ओरन्टीज की घाटी द्वारा और वहाँ पर इसकी ऊँचाई बढ़ती है जहाँ पर घाटी की तह सबसे ऊँची ह। यह भाग लेबनान तथा एन्टी लेबनान के बीच है। दक्षिण की ओर घाटी का प्रवाह लिटानी द्वारा होता है। ओरन्टीज घाटी का मध्य भाग अथवा सीरियन भाग नुमीरिई के देश में है। यद्यपि यह उपजाऊ है परन्तु दलदली तथा स्वास्थ्य घातक है।

परन्तु ओरन्टीज का प्रथम चरण मुहाने से हामा नगर तक ऐसा नहीं है। यहाँ मनोहर घाटी जो इलब अथवा बेक्क के मैदान के नाम से प्रसिद्ध है, लगभग १० मील चौड़ी है। होम्स के दक्षिण में यह लेबनान के राज्य में ह। यद्यपि अपेक्षतया कम ऊँचाई के कारण गर्मी में यह गर्म है, परन्तु बहुत उपजाऊ है और वसंत ऋतु में उस चौड़े तथा जोने बोने वाले मैदान में पापलर तथा फल वाले वृक्षों और अंगूर की लताओं के साथ एक मनोरम दृश्य उपस्थित करता है। अलेप्पो से बीरुत तक रेलवे लाइन घाटी के किनारे किनारे जाती है और यात्रियों के लिए मनोहर परन्तु अब तक कम बसे हुए देश की झाँकियाँ उपस्थित करती है। यहाँ एक विचित्र प्रकार की सिंचाई का साधन प्रयोग किया जाता है। नदी की धार की शक्ति के द्वारा लकड़ी के बड़े बड़े पहियों को पानी म घुमाया जाता है जो पानी को छोटी छोटी बाल्टियों में उठाते ह और पानी की नालियों में डालते हैं।

ओरोन्टीज तथा लिटानी जिनकी घाटी संकरी तथा महत्वपूर्ण है, के ऊपरी भागों के बीच कोई विशिष्ट प्रकार का जल-विभाजक नहीं है। जल-विभाजक के निकट ही बालबेक (हीलियोपोलिस) के प्रसिद्ध भग्नावशेष हैं।

(द) पूर्वी पर्वत श्रेणियाँ—वास्तव में ये पर्वत लगातार श्रेणियों में नही पाये जाते हैं। कहीं कहीं पर तो वे ऊबड़-खाबड़ पठार के कगारे-मात्र ही हैं। उत्तर की ओर [illegible] हैं, तथा जैसे-जैसे मरुस्थल के निकट बढ़ते हैं, शुष्कता में निरन्तर वृद्धि होती जाती है। अलेप्पो के जिले तथा हामा और होम्स के निकटवर्ती ओरोन्टीज के लावा मैदान को छोड़कर इस समस्त प्रदेश में वर्षा साधारणतया कम होती है। हाल ही के लखा-उदगारों से पटे हुए पथरीले अनुपजाऊ भाग को छोड़ कर अधिकांश भूमि खेतिहर है तथा अच्छी फसलें होती है। इसी भाग में मक्खियों के छत्ते जैसे झोपड़ियों के गाँव मिलते हैं—ये बहुधा बद्दू लोगों के प्रथम निवास-स्थान है जिन्होंने खीमों को त्याग दिया है तथा कृषि आरम्भ कर दी है।

अलेप्पो (सन् १९५२ में ३८१,०००) आज भी पूर्व की भाँति इस प्रदेश के उत्तरी भाग का बड़ा केन्द्र है। यहाँ भूमध्यसागर के अन्यान्य मार्ग मिलते हैं तथा यहीं से सीरियन सैडिल मार्ग मेसोपोटामिया को जाता है। इसके विविध पक्ष पूर्व के सम्बन्ध में पाश्चात्य कल्पनाओं का अच्छा चरित्र-चित्रण करते है। यहाँ नगर के हृदयस्थल के ऊँचे टीले पर एक रमणीक दुर्ग बना हुआ है। प्राचीन नगर चारों ओर से दीवारों के बीच बन्द है तथा उसमें तंग गलियाँ हैं। निरन्तर गदहों तथा ऊँटों की पंक्तियाँ गुजरती रहती है। यत्र-तत्र अरबी लोगों के झुंड सुन्दर लम्बे वस्त्रों मे देखते बनते हैं। अंधेरी शान्तिमय थोक दुकाने हैं; रहने के घरों में चौरस छतें होती हैं जो सूर्य के प्रकाश में आलोकित हो उठते हैं। जहाँ-तहाँ मस्जिदें भी है जिनमे पतली-पतली मीनारें हैं।

पूर्वी श्रेणी जो पठार के कगार से एकमात्र भिन्न है, टोक्स के निकट आरम्भ होती है। इसे एन्टी-लेबनान कहते है; इसे ओरोन्टीज की ऊपरी घाटी लेबनान से पृथक करती है। इसकी कितनी ही श्रेणियों की ऊँचाई ९,००० फीट से अधिक है तथा एन्टी-लेबनान की अपेक्षा अधिक जंगली तथा रमणीक है। इसका कारण यह है कि यहाँ अपेक्षाकृत वर्षा कम होती है तथा वनस्पति भी कम है। लेबनान तथा सीरिया के लोकतंत्रों की सीमा ऐन्टी-लेबनान के सहारे सहारे चली गई है। ऐन्टी-लेबनान के दक्षिणी भाग मे बरादा नामक एक पथरीली संकीर्ण घाटी है जिसमें होकर बेरुत से दमुश्क को मीटर गेज रेलवे जाती है। दमुश्क जिसका वर्णन आगे किया जायेगा, एन्टी लेबनान की तलहटी मे स्थित है, जहाँ बरादा की संकीर्ण घाटी मैदान की ओर खुलती है। बरादा का संकीर्ण घाटी के दक्षिण में यह श्रेणी फिर शुरू हो जाती है जहाँ माउण्टहर्मोन की चोटी लगभग १०,००० फीट ऊँची है।

हर्मोन के दक्षिण में पूर्वी श्रेणी एकमात्र विलीन हो जाती है तथा उसका स्थान पठार का कगार ले लेता है, जिसका दक्षिणी भाग जार्डन में स्थित है, और जिसके सम्बन्ध में पहले ही लिखा जा चुका है।

(ब) पूर्वी पठार तथा सीरिया का मरुस्थल—इस बात की ओर पहले ही संकेत किया जा चुका है कि यह पठार कहीं पर्वतीय श्रेणी से पश्चिम में घिरा हुआ है और कहीं नहीं। जहाँ पर्वत श्रेणियाँ नहीं है वर्षा लाने वाली हवायें पूर्व में दूर तक घुस जाती हैं जैसे

अलेप्पो और सीरियन सैडिल के किनारे। इसके विपरीत ऐन्टी लेबनान की पृष्ठि भूमि में मरुस्थल पर्वत के ढालों तक विस्तृत है। माउण्ट हर्मोन के पूर्वी किनारे पर मोटर द्वारा दमुश्क से हैफा जाने में वनस्पति शनैः शनैः दर्शनीय है तथा जार्डन घाटी में गैलीलो के सागर से प्रवेश करते समय तक यही दृश्य बना रहता है। मरुस्थल से दमुश्क के आगे जाने में भी वसन्त ऋतु में ढालों से जाडन की घाटी तक का जंगली पुष्पों से लसित प्रदेश ऐसी ही अनोखी छटा प्रस्तुत करता है।

जसा कि हम पहले ही देख चुके हैं कि दमुश्क ऐन्टी-लेबनान की सबसे पूर्वी श्रेणी की तलहटी में स्थित है जहाँ बरादा नदी संकीर्ण घाटी से बाहर निकलती है। वास्तव में बरादा ही दमुश्क के [illegible] उत्तरदायी है। यही फव्वारों की जलपूर्ति करती है तथा भूमि की सिंचाई करती है जो मरुस्थल के किनारे पर एक विस्तृत उद्यान के समान है। बागों तथा खेतों में नाना प्रकार के फल, तरकारियाँ तथा अन्न बहुतायत से उत्पन्न होते है। जलधाराओं के किनारे समस्त क्षेत्र में सिल्वर पोप्लार के झुंड मिलते हैं, जिनकी लकड़ी का दमुश्क में बहुत प्रयोग होता है। इस मैदान में ३७३,००० जनसंख्या वाला नगर, दमुश्क तथा अन्य सौ से अधिक गाँव में फैली हुई है। दमुश्क की जलवायु अपनी स्थिति के कारण सागरीय प्रभावों से वंचित है। यह विशिष्ट रूप से स्थलीय है जहाँ औसत तापक्रम ४३° फ० (जनवरी) से ८३° फ० (जुलाई) तक रहता है। यहाँ बहुधा पाला पड़ता है तथा २६° फ० तक का तापक्रम अंकित किया गया है। स्वाभाविकतः यहाँ वर्षा कम होती है। दमुश्क जिसका स्थानीय नाम यश शाम है, अलेप्पो की अपेक्षा अधिक आधुनिक नगर है परन्तु उसमें अपेक्षाकृत कम रमणीक भी है।

दमुश्क के दक्षिण में माउण्ट हर्मोन सागरीय वायु को मार्ग में कोई बाधा नहीं प्रस्तुत करता है, हौरान का बड़ा पठार स्थित है—यह एक प्रकार का वृक्षहीन प्रेयरी प्रदेश है जो अपने गेहूँ की अद्भुत उपज के लिये प्रसिद्ध है तथा जो सीरिया की एक बड़ी बखारी बन सकता है तथा उसके निर्यात में महत्वपूर्ण स्थान ग्रहण कर सकता है।

हौरान के दक्षिण में जेबेल इड ड्रूज का उच्च पठार एकान्त में स्थित है—यहाँ मुसलमानों के ड्रूज सम्प्रदाय के अनुयायी रहते हैं।

परन्तु अन्ततः [illegible] सीरिया के सभी प्रदेश सुदूर उत्तर को छोड़कर पूर्व में विलीन हो जाते हैं।

सीरियाई गणतन्त्र की जनसंख्या—सीरिया के सात निवासियों में छः मुसलमान हैं; शेष लगभग सभी सीरियाई ईसाई हैं। मुसलमानों में सुन्नी लोगों का आधिक्य है। अलाउटी लोग ३७५,००० तथा ड्रूस लोग १०५,०० है। अधिकांश निवासियों की उत्पत्ति अरबी ही है परन्तु तुर्क, कुर्द, सिरकासी, आरमीन्त, यहूदी तथा फारसी आदि विदेशी जातियों का सम्मिश्रण भी यथेष्ट रूप में पाया जाता है। मुसलमानों में धार्मिक मतभेदों के कारण ही फ्रांस वालों ने सीरिया को चार प्रदेशों में बाँटा था। आज प्रथम प्रदेश तो लेबनान के गणतंत्र के रूप में है। द्वितीय लटाकिया राज्य था जिसमें लटाकिया तथा नुसूरी प्रदेश सम्मिलित थे। जेबील इड ड्रूज हौरान के पठार के दक्षिण में ड्रूस लोगों का देश है। शेष भाग मुख्य सीरिया था जिसमें अलेप्पों, दमुश्क, हामा तथा होम्स सम्मिलित थे।

उत्पादन तथा उद्योग—सीरिया एक कृषि प्रधान देश है। सन् १९५१ में ८,००,००० एकड़ कृषि भूमि तथा २०,०००,००० एकड़ कृषि योग्य भूमि बताई जाती थी। उस वर्ष गेहूँ २,५००,००० एकड़ भूमि पर बोया गया, उसका उत्पादन

८००,००० टन था। अन्य महत्वपूर्ण उपजें जौ, मक्का, ज्वार-बाजरा, ओट, तिल्ली, तथा मटर थीं। आधा से अधिक गेहूँ दमुश्क के मैदान तथा हौरान के पठार पर उत्पन्न किया जाता है। गत वर्षों में कपास की खेती में काफी वृद्धि हुई है। यहाँ

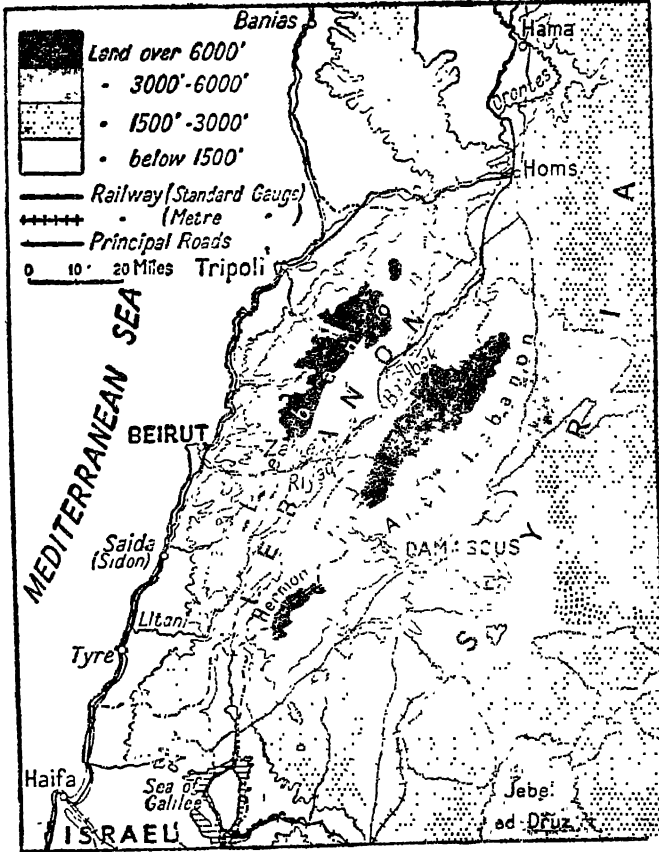



Fig. 58.—The position of Damascus (Esh Sham) and the State of Lebanon
The cross hatched area shows the approximate limits of the irrigated area.
This map shows the rival port for Damascus—Haifa and Beirut.

मुख्यत: छोटे रेशे वाली 'बलारी' किस्म की कपास होती है जिसकी माँग दिनोदिन गिरती जा रही है, तथा 'रेक्सास' किस्म की कपास उसका स्थान छीनती जा रही है। लटाकिया में अलेप्पो तथा दमुश्क के आस-पास बहुत तम्बाकू पैदा की जाती है।

रेशम के कीड़े पालना एक प्राचीन तथा महत्वपूर्ण उद्योग है। उत्तरी सीरिया तथा दमुश्क के आस पास शहतूत अधिकता से उगाया जाता है, तथा लटाकिया में दमुश्क और अलेप्पो बड़े औद्योगिक केन्द्र हैं, परन्तु कनारी नामक केले शहतूत का स्थान लेते जा रहे हैं।

सीरिया में बहुत सी भेड़ें तथा बकरियाँ है तथा अलेप्पो जिले में ही २,०००,००० से अधिक भेड़ें हैं। परन्तु सीरिया में खनिज पदार्थों का अभाव है तथा सन् १९५१ में मिट्टी के तेल की खोज को भी छोड़ दिया गया।

यातायात—सीरिया की रेलवे के सम्बन्ध में कुछ पहले ही कहा जा चुका है। यहाँ विभिन्न गेजों का मिश्रण वैसे ही अवांछनीय है जैसे कि विभिन्न राजनीतिक सीमाओं का अस्तित्व। अलेप्पों से त्रिपोली तथा अब बेरूत के बन्दरगाह तक, बड़े गेज की रेलवे लाइन जाती है। दमुश्क तथा बेरूत के बीच छोटी गेज वाली धीमी रेलगाड़ियाँ चलती हैं जिनको मोटरगाड़ियों की प्रतिस्पर्धा में मुह की खानी पड़ी है तथा जो आज केवल माल को लाती तथा ले जाती हैं। सीरिया में २,५०० मील लम्बी प्रथम श्रेणी की सड़कें हैं। मरुस्थल के आर-पार के मोटर के यातायात के सम्बन्ध में पहले ही लिखा जा चुका है।

सीरिया के देश से होकर बहुत से तेल के नल जाते हैं इनमें सबसे महत्वपूर्ण वह तेल का नल है जो ईराक पिट्रोल कम्पनी ने किकुक से लटाकिया के दक्षिण में स्थित बनियास के बन्दरगाह तक (सन १९५२ में) बनाई है जो पूर्व त्रिपोली (लेबनान) जाने वाली नली के समानान्तर ही है।

विदेशी व्यापार—सन् १९५० में सीरिया तथा लेबनान के व्यापारी संघ की समाप्ति के पश्चात् से सीरिया विदेशी व्यापार में लाभ उठा रहा है। कपास तथा सूत, कच्चा ऊन, अंजीर का तेल, कच्चा रेशम तथा कोकून, फल, तथा खजूर का निर्यात होता है, सूती, ऊनी, तथा रेशमी, सामानों (जो कुल आयात का एक तिहाई होते हैं) मशीनों तथा धातु की वस्तुओं का आयात होता है।

लेबनान

जब प्रथम महायुद्ध के पश्चात् फ्रांस वालों ने सीरिया की तुर्की रियासतों के प्रबंध का उत्तरदायित्व ग्रहण किया, तो उन्होंने देश के [illegible] जिलों को मिलाकर महा लेबनान राज्य की स्थापना की। द्वितीय महायद्ध के दौरान में जब फ्रांस का प्रबन्ध समाप्त हो गया लेबनान तथा सीरिया दोनों ही स्वतंत्र बन गए। लेबनान एक छोटा-सा देश है जो आकार में वेल्स का आधा होगा तथा जिसकी जनसंख्या १२½ लाख है। इसके तट की लम्बाई १२५ मील है तथा इसकी चौड़ाई लगभग ३० मील है। इसके अधिकांश भाग में लेबनान पर्वत फैला हुआ है जो उत्तर में १०,००० फीट तक ऊँचा है। यों तो दक्षिण में इसकी ऊँचाई कम होती जाती है, परन्तु बेरूत से दमुश्क जाने वाली रेलवे लगभग ५,००० फीट ऊँचे दर्रे से गुजरती है। एक बढ़िया सड़क भी इसी मार्ग का अनुगमन करती है।

लेबनान श्रेणी, जिसके नाम पर देश का नाम पड़ा है, तटीय मैदानों में सीढ़ीदार-खेतों के रूप में उठती चली गई है, परन्तु दूसरी घाटी में इसका ढाल अपेक्षाकृत खड़ा है तथा अधिक अनुपजाऊ भी है। बेकआ घाटी लेबनान को एन्टी लेबनान से पृथक करती है। बेकआ में दो नदियों के स्रोत हैं लिवोन्टीज (आधुनिक लिटानी) जो अपेक्षाकृत एक छोटी नदी है तथा दक्षिण की ओर भूमध्यासगर में गिरती है, तथा ओरोन्टीज (नहरुल असी, अथवा "तूफानी नदी") जो उत्तर में सीरिया से होकर जाती है, २०० मील से अधिक लम्बी है।

लेबनान का क्षेत्रफल लगभग ३,४०० वर्ग मील है। इसके आधे क्षेत्र पर तो मकान बने हुए हैं अथवा परती है तथा आधा भाग खेती तथा चराई के योग्य है। केवल

८% अथवा २८० वर्ग मील भूमि पर वन पाये जाते हैं जो आस-पास के देशों के वनों की भाँति मनुष्य तथा बकरियों द्वारा बुरी तरह से नष्ट हो गए हैं, केवल लेबनान का सेदार वन ही उनके पूर्व वैभव की याद दिलाता है। बकरियों की संख्या लगभग ५ लाख है जो अन्य चारपैर वाले पशुओं की संख्या से कहीं अधिक है। गायों, भैंसो, भेड़ों, तथा गधों में से प्रत्येक की संख्या २०,०००—२५,००० तथा घोड़ों तथा खच्चरों में से प्रत्येक की संख्या इसकी आधी होगी। लगभग २,००० ऊँट हैं तथा इतने ही सुअर भी होंगे।

संकीर्ण तटीय मैदान तथा सीढ़ीदार पहाड़ी ढालों पर अन्यान्य प्रकार की फसलें होती हैं। खाद्यान्नों की खेती बहुत विस्तृत है; कुल ५ लाख एकड़ भूमि में से २½ लाख एकड़ पर खाद्यान्नों की ही खेती होती है। इनमें गेहूँ का स्थान सर्वोपरि है जिसका क्षेत्रफल १७५,००० एकड़ है परन्तु प्रति एकड़ १० बुशेल की उपज होने के कारण देश का वार्षिक उत्पादन मुश्किल से ५०,००० टन है। जौ (५०,००० एकड़; २७,००० टन) का दूसरा स्थान है तथा मक्का (१७,००० एकड़ : १३,००० टन) का तीसरा स्थान है। १२,००० एकड़ में ४०,००० टन आलू की उपज होती है तथा दालों की खेती बहुत छोटे पैमाने पर होती है परन्तु खाद्यान्नों के बाद मुख्य फसलें अंगूर, अजीर तथा रसीले फल ही हैं। ५०,००० एकड़ से ९०,००० टन तक अंगूर पैदा होता है तथा ३५,००० टन अंजीरों से ११,००० टन अंजीर का तेल निकाला जाता है। नारंगियों का उत्पादन ४०,००० टन तथा नींबू और अन्य रसीले फलों का उत्पादन २५,००० टन है। केला (१४,००० टन) गन्ना (५,००० टन) मूंगफली (१, ००० टन) चावल (१,००० टन) तथा तिल्ली (१,००० टन) के उत्पादन से लेबनान की उप-अयनवर्तीय जलवायु स्पष्ट है।

सीरिया की भाँति लेबनान में भी द्वितीय महायुद्ध में बनी हुई बहुत सी अच्छी सड़के है तथा यहाँ पूर्व युद्ध-कालीन रेलवे लाइनें भी हैं। यहाँ बेरुत का उच्च कोटि का तथा त्रिपोली का गौण बन्दरगाह है। आधुनिक बेरुत में जहाँ सुव्यवस्थित अन्तर्राष्ट्रीय अड्डा है बहुत से विलासितायुक्त होटल तथा बॅगले हैं और लेबनान के ढालो पर सुरम्य उपनगर हैं, अनुपम छटा प्रस्तुत करता है। देश के अन्य भागों तथा सीरिया की भाँति इस नगर मे भी इजराइल के शरणार्थियों की समस्या है। चूंकि यह कोई औद्योगिक केन्द्र नहीं है, अतः इसका आयात तथा निर्यात रूढ़िवादी है। परन्तु लेबनान का व्यापारिक महत्व उसकी माँग तथा पूर्ति तक ही सीमित नहीं है। यह न केवल सीरिया के लिये जिसके साथ इसकी आर्थिक संधि है अपितु जार्डन तथा ईराक के लिये भी एक मंडी का कार्य करता है; इसके तट पर त्रिपोली नलों द्वारा ईराक का तेल १२"×१६" व्यास नलों से आता है।

अरब

मुख्य अरब एक बहुत बड़ा प्रायःद्वीप है जिसकी औसत चौड़ाई ७०० मील, लम्बाई, १,२०० मील तथा क्षेत्रफल लगभग २० लाख वर्ग मील है, इस प्रकार यह भारतीय प्रायःद्वीप से कहीं अधिक बड़ा है। अरबी लोग अपने घर को 'अरबी लोगों का द्वीप' कहते है जो इसके भौगोलिक एकान्तता का सूचक है। अरब के पश्चिम में लाल सागर दक्षिण-पूर्व मे अरब सागर, उत्तर-पूर्व में ओमान की खाड़ी तथा फारस की खाड़ी तथा उत्तर में उत्तरी नीफुद के विस्तृत मरुस्थल ने इसे महाद्वीपीय एशिया से पृथक कर रक्खा है।

वास्तव में अरब उत्तर में ३० अथवा ३१ उ० अ० तक फैला हुआ है। यों तो प्राचीन भूगोलवेत्ता अरब में सीरियाई मरुस्थल के त्रिभुज को भी शामिल करते थ जो उक्त रेखा के उत्तर में स्थित है।

इस प्रायद्वीप की भौतिक रचना सम्बन्धी मोटी-मोटी बातों से पहले ही परिचय हो चुका है। यह एक पठार है जिसका उच्च पश्चिमी सिरा लाल सागर तक चला गया है तथा फारस की खाड़ी की ओर इसका लम्बा ढाल है। इस पठार का दक्षिणी-पश्चिमी भाग पर्वतीय श्रेणियों के रूप में दृष्टिगोचर होता है जहाँ मिदियान तथा यमन में ८,०००-१०,००० फीट ऊँची चोटियाँ मिलती है। इसका कारण यह है कि इस क्षेत्र में ज्वालामुखी के लावा के नीचे बालू के पत्थर पड़े है अतः वहाँ चट्टानों का घिसाव बहुत कम हो पाया है साथ ही उच्च भागों में बालू से भरे हुए पठारी ढालों के मुकाबिले मे घिसाव की दशायें भिन्न होती हैं। सेन्ट जे० बी० फिल्वी की खोज ने यह प्रमाणित कर दिया है कि पूर्वी ढाल उतना सरल नहीं है जितना कि समझा जाता था; ४,०००—५,००० फी० ऊँची श्रेणी जिसमें ग्रेनाइट द्वारा निर्मित चोटियाँ १०,००० फीट से भी अधिक ऊँची हैं, प्रायःद्वीप के हृदयस्थल में उत्तरी यमन से दूर तक फैली हुई है। पठार की अधिकांश बालू युग मेसोजोइक के बालू के पत्थरों से—दिन में सूर्य की गर्मी से तपने तथा रात्रि में ठंडी होकर सिकुड़ने से बनी है जो प्राचीन रवेदार चट्टानों के पिंड के ऊपर पड़े हुए थे। यद्यपि यह बात महसूस की जाती थी कि ओमान की खाड़ी पर स्थित अरब का पर्वतीय भाग भूगर्भिक संगठन की दृष्टि से उत्तर में ईरान तथा बलूचिस्तान के ही समान था, परन्तु सन् १९३० तक यह न मालूम हो सका कि फारस की खाड़ी के तटों पर खनिज तेल की इतनी धनराशि एकत्रित है।

वास्तव में अरब में कोई सदाहबानी नदी नहीं है; परन्तु यहाँ असंख्य नदियों की घाटियाँ (वादियाँ) हैं जिनमें तूफानी वर्षा का जल प्रवाहित होता है। पठार का पश्चिमी उच्च कगार ही इसका वास्तविक जल-विभाजक है। लाल सागर में गिरने वाली नदियों की कटी-फटी घाटियाँ हैं जो उत्तर में दक्षिण के आवागमन में बाधक है; साथ ही उनका जल न तो नावों के चलाने के लिये उपयुक्त है और न उसे खेती के लिये प्रयोग किया जा सकता है। इसके विपरीत फारस की खाड़ी में गिरने वाली नदियों की घाटियाँ लम्बी तथा छिछली हैं, उनके तल बहुधा इतने कम गहरे होते हैं कि राही उन्हें पार कर जाता है परन्तु उसे उनके अस्तित्व का आभास तक नहीं होता। पश्चिमी घाटियाँ तो आवागमन के लिये बाधा उपस्थित करती हैं परन्तु पूर्वी घाटियाँ विशेष लाभ की हैं। यद्यपि वे भी सदाहबानी नदियाँ नहीं है परन्तु उनके तल में कुछ गहराई में ही सदैव जल की प्राप्ति हो जाती है अतः उसे कुओं द्वारा प्रयोग किया जा सकता है, जहाँ जल सुगमतापूर्वक प्राप्त हो जाता है नखिलिस्तानों की शृंखलायें मिलती हैं। ये चौड़ी तथा छिछली घाटियाँ अरब की विशेषता है। मध्य एशिया के अधिकाश भागों की भाँति यहाँ कटे-फटे मरुस्थलों का अभाव है।

जलवायु की दृष्टि से अरब की सब से बड़ी विशेषता उसकी शुष्कता ही है। अत्यधिक शुष्कता के कारण यहाँ दिन की गर्मी असह्य होती है तथा रातें ठंडी होती हैं। शुष्क मरुस्थल की वायु अत्यन्त स्वास्थ्यप्रद होती है परन्तु जब कोई शुष्क क्षेत्रों के किनारे पर जाता है तथा वहाँ धूल के बादलों तथा जीव परमाणुओं का प्रभाव वहाँ के निवासियों की दुखती आँखों, नाक तथा मुह में देखता है, तो उसके आश्चर्य का ठिकाना नहीं रहता। जैसे विस्तृत शुष्क मरुस्थल के हृदयस्थल में स्वास्थ्यप्रद वायु का होना सम्भव है क्योंकि उसकी जलवायु जीव परमाणुओं के लिये उपयुक्त नहीं है। वहाँ उत्पादन-दर अधिक तथा मृत्यु-दर कम है, लम्बी उम्र होती है। यहाँ मानव-जाति के संवर्धन के लिये केवल भोजन का अभाव है परन्तु स्वास्थ्यप्रद जलवायु इस अभाव की पूर्ति कर देती है। अधिकांश अरब में वर्षा नहीं होती है। यमन में ग्रीष्मकालीन मानसून से वर्षा होती है, भीषण

तूफान पश्चिमी जल-विभाजक के किनारे मक्का से आगे तक चले जाते हैं। उत्तरी अरब में जहाँ पर्वत नहीं हैं, भूमध्यसागरीय हवाओं से शीतकाल तथा वसन्त ऋतु में कुछ वर्षा हो जाती है। दक्षिण-पूर्व में वास्तविक नखलिस्तान है जो चारों ओर मरुस्थल से घिरा हुआ है। कासिम उर्वरता वादी सम्माह की निरन्तर अन्तःस्थलीय जलपूर्ति पर निर्भर है तथा इसमें अनीजाह तथा बोरीदाह के नगर—जो झुड के सबसे बड़े व्यापारिक नगर हैं—तथा अन्य ५० बस्तियाँ स्थित हैं। चूंकि नेजद सबसे अधिक विस्तृत है, अतः समस्त मध्य अरब के लिए यही नाम प्रयोग कर दिया जाता है। रियाध का मुख्य नगर मध्यस्त नखलिस्तान में स्थित है, परन्तु वहाँ बहुत सी बस्तियों की पक्तियाँ हैं।

उपजाऊ क्षेत्रों की बाहरी पेटी मे यमन तथा दक्षिणी-पूर्वी भाग का महत्व सर्वोपरि है। पूर्व में हासा का आबाद क्षेत्र है; ओमान की घाटी के किनारे ओमान के बाटीनाह् जिले का उपजाऊ तटीय मैदान है। ५०° पू० दे० के पश्चिम के प्रदेश को छोड़कर समस्त दक्षिणी तट मरुस्थलीय है। वहाँ उपजाऊ क्षेत्र टुकड़ों में मिलता है तथा वनस्पति नदियों की घाटियों के सहारे पठार तक में घुसती चली गई हैं। यमन में दक्षिणी लालसागर के तट पर एक निचली उपजाऊ तटीय पेटी है जहाँ घाटियाँ समुद्र तट तक चली गई हैं तथा इसके पीछे ऊँचे ढाल हैं जो मानसूनी वर्षा के कारण उपजाऊ हैं। श्रेणी के ऊपर भी इतनी वर्षा हो जाती है कि वहाँ अच्छी चरागाहें पाई जाती है। यह अरब का वह भाग है जो प्राचीन काल मे "Arabia Felese" अथवा मोखा नामक कहवे का घर कहलाता था। इन ढालों पर उत्तम कहवा के उत्पादन का यह कारण बताया जाता है कि यहाँ कुहरा अधिक उठता रहता है जो वृक्षों को सूर्य के ताप से बचाता रहता है। उत्तर में लाल सागर की ओर उपजाऊ क्षेत्रों की कमी होती है तथा हेजाज का महत्व मुसलमानों के पूज्य मक्का तथा मदीना नगरों पर भिन्न हैं। ये दोनों ही नगर अन्य नगरों से भिन्न हैं क्योंकि इनका अस्तित्व यात्रियों पर ही निर्भर है। समस्त हेजाज को दो बराबर भागों में बाँटा जा सकता है—उत्तरी तथा दक्षिणी—जिन्हें एक हर्राह जो मक्का तथा मदीना के बीच स्थित है तथा लाल सागर तक फैला हुआ है, पृथक करता है। मक्का के लिये सबसे महत्वपूर्ण ताइफ का नखलिस्तान है जो उसके निकट में ही स्थित है।

प्रथम महायुद्ध के पहले अधिकांश अरब मे तुर्की प्रभाव था, अथवा यू कहिये कि कि वह ओटोमन साम्राज्य का एक अंग था। सन् १९१३ से अरबी लोग अपनी स्वतंत्रता के लिए प्रयत्नशील रहे हैं जिसे किसी वाह्य सत्ता ने रोका भी नहीं है।

अरब की सुदृढ़ता का श्रेय अब्दुल अजीज इब्न सऊद को जाता है जिन्होंने हासा तथा नाजद पर जम कर राज्य किया तथा उनमें जेबेल शम्मार को मिलाकर सऊदी अरब के राजा की पदवी ग्रहण की तथा उसी वर्ष ब्रिटेन तथा भारत से संधियाँ भी कीं। हिन्द महासागर के तट के किनारे हदरामाउत में अदन के ब्रिटिश प्रोटेक्ट्रेट के अन्तर्गत बहुत से सुल्तान तथा शेख हैं। फारस की खाड़ी पर भी बहुत-सी छोटी छोटी रियासतें शेखों के अन्तर्गत हैं जो हाल में खनिज तेल के उत्पादन के कारण बहुत धनवान हो गई हैं, ये पूर्व काल में सागरों में लूटमार करके अपनी जीविका चलाते थे। शेखों के ये राज्य आज भी सऊदीअरब के बाहर स्थित हैं। कुवैत तथा बहरीन द्वीप ब्रिटिश प्रभाव के अन्तर्गत हैं। करतार, मुस्कैत तथा ओमान का भी यही हाल है। जब १९वीं शताब्दी के आरम्भ मे ब्रिटेन की 'सागरीय शान्ति नीति' के कारण लूटमार कम हो गई तो इस तट को 'शान्तिमय तट' कहने लगे। यह नाम आज भी प्रचलित है। फारस की खाड़ी में पाये जाने वाले मोतियों का केन्द्र बहरीन द्वीप ही है। नेजद के साथ होने वाला अधिकांश व्यापार मनामा से गुजरता है जो बहरीन की राजधानी तथा व्यावसायिक केन्द्र है।

अरब की जनसंख्या के शुद्ध आँकड़े प्राप्त नहीं हैं। निम्नांकित तालिका में क्षेत्रफल तथा जनसंख्या के आँकड़े राष्ट्र संघ ने सन् १९५१ में अनुमानित किए थे। सऊदी अरब के आँकड़े सबसे अधिक असंतोषजनक हैं, वहाँ कुल का लगभग १० लाख घुमक्कड़ होंगे। हेजाज तथा नेजाद के नखलिस्तान में भी २०-२० लाख जनसंख्या होगी। इस नखलिस्तान तथा घुमक्कड़ लोगों के ओमान के उच्च प्रदेशों में भी कुछ वर्षा हो जाती है। पठार का हृदयस्थल ही वर्षाहीन है।

ग्रीष्मकाल में अरब संसार की सबसे गर्म पेटी के अन्तर्गत आता है। स्वाभाविकतया इसके सबसे अधिक गर्म भाग ओमान, यमन, लाल सागर तथा फारस की खाड़ी के तट हैं। शीतकाल में उत्तरी पर्वतों की उच्च श्रेणियों पर यदा-कदा सुदूर उत्तर में पठार पर भी बर्फ गिर जाती है। यमन के पर्वतों तथा पश्चिमी श्रेणी पर पाला पड़ता है, बर्फ नहीं।

अधिक सुसम्पन्न देश का निवासी यह कल्पना कर सकता है कि समस्त अरब एक मरुस्थल होगा जिसमें कुछेक नखलिस्तान होंगे। परन्तु वास्तव में अरब को तीन प्राकृतिक भागों में बाँटा जा सकता है :—

(१) वास्तविक मरुस्थल
(२) शुष्क घास के मैदान अथवा घासवाले मरुस्थल
(३) नखलिस्तान तथा खेतिहर भूमि।

वास्तविक मरुस्थल—जहाँ वनस्पति का एकमात्र अभाव है और एक नखलिस्तान से दूसरे नखलिस्तान में जाने के लिये चारा तथा जल साथ ले जाना पड़ता है, चार प्रकार के हैं:—

(१) **दहानाह**—यहाँ अपेक्षाकृत कड़ी मिट्टी के मैदान मिलते हैं जो स्थानान्तर बालू की विभिन्न चौड़ाई की पेटियों से ढके हुए हैं। अधिक गहराई में जल हो सकता है, परन्तु दहानाह उसकी प्राप्ति में बाधक हो सकते हैं।

(२) **नीफद**—में निरन्तर गहरी मिट्टी अथवा बालू पाई जाती है जो वायु की क्रिया से बालूकूटों में परिणत हो गई है।

(३) **अहकाफ**—अधिक गर्म बालूकूटों का प्रदेश है जिसे संकीर्ण पेटियों को छोड़ कर पार करना कठिन है क्योंकि यहाँ पैर धँसते चले जाते हैं अतः अत्यधिक शारीरिक परिश्रम करना पड़ता है।

(४) **हर्राह**—लावा निर्मित धरातल को कहते है जिसपर मनुष्यों तथा पशुओं के पैर छिल जाते हैं।

चित्र ५९ में अरब के वास्तविक मरुस्थलीय प्रदेश दिखाये गए हैं। दक्षिण में 'रुवायल खाली' (शून्य प्रदेश) है जहाँ बालू का एकक्षत्र राज्य है। यह विस्तृत पेटी जिसकी चौड़ाई ४००-५०० मील होगी, दक्षिणी तट को अरब के हृदयस्थल से पृथक करती है। सर्वप्रथम सन् १९३१ में श्रीमान् बर्टराम टामस ने इसे पार किया था। इस महान मरुस्थल की सीमा उत्तर की ओर फैली हुई है जो नेजद (जो केन्द्रस्थ है) को फारस की खाड़ी से पृथक करती है। यह मुख्यत दहानाह है तथा उत्तर में नेज्द म विलीन हो जाता है जो सिरीयाई घास के मैदानों को मध्य अरब से पृथक करता है। उल्लेखनीय बात यह है कि यह मरुस्थल प्रायद्वीप के हृदयस्थल के चारों ओर अर्धवृत्त के रूप में फैला हुआ है।

शुष्क घास के मैदान अथवा घासवाले मरुस्थल जिन्हें सर आरेल स्टेन के शब्दों में 'पालतू मरुस्थल' कह सकते हैं. शेष अरब के मुख्यांश में पाये जाते हैं। ये विस्तृत प्रदेश कड़ी अथवा धूल वाली मिट्टी से बने हैं तथा चौरस अथवा ऊँचे-नीचे हैं। यहाँ यत्र-तत्र प्राकृतिक जलकूप मिलते हैं तथा गड्ढों में सदैव मोटी प्रकार की वनस्पति मिलती है। यहाँ के निवासी ऊँट पालने वाले घुमक्कड़ हैं जो अपने परिश्रम तथा मितव्ययिता के फलस्वरूप जीविकोपार्जन के पर्याप्त साधन जुटा लेते हैं।

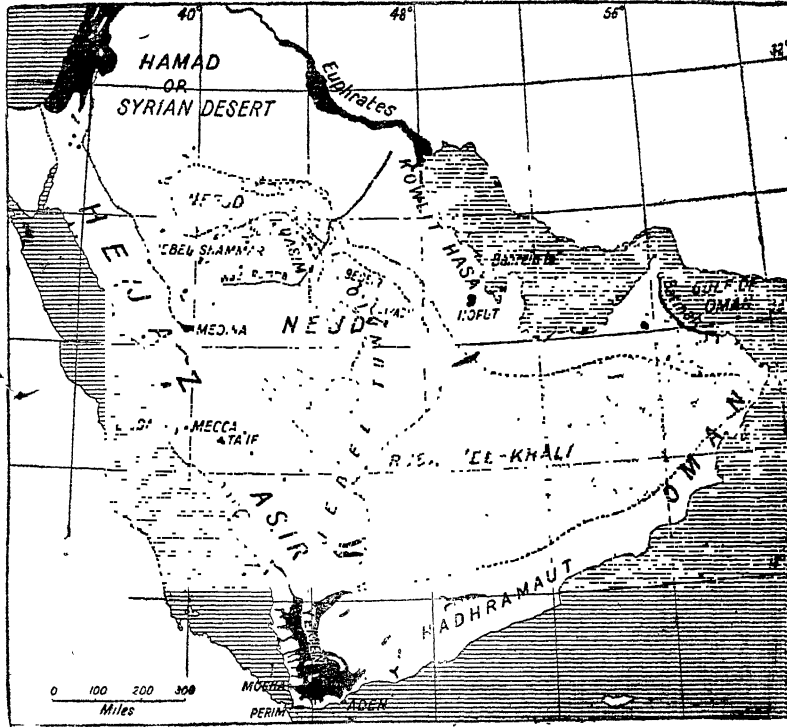



Fig. 59.—General map of Arabia
In black, cultivated land; dotted, deserts; blank, steppes and steppe-deserts.
Kuweit and Bahrein are now more usually spelt Kuwait and Bahrain.

अरब के नखलिस्तान तथा खेतिहर प्रदेश दो भागों में पाये जाते हैं:—
(अ) अरब का हृदयस्थल जो चारों ओर से मरुस्थलों द्वारा घिरा हुआ है।
(ब) तटीय मैदान।

अरब के हृदयस्थल को जिसे नेजद भी कहा जाता है, नखलिस्तान के तीन झुंड मिलते हैं जो बहुत कुछ एक दूसरे से मिले हुए हैं। जेबेल शम्मर में दो श्रेणियों के जल का निकास है तथा इसमें दो नगर (हाइल तथा फीद) तथा दर्जनों गाँव स्थित हैं—यह एक जनसंख्या है जिससे न केवल अरब के वरन् समस्त विश्व के इतिहास को प्रभावित किया है। नखलिस्तान में भोजन-उत्पादन क्षेत्र की वृद्धि असम्भव-सी

है; जलवायु इतनी उत्तम है कि वहाँ प्रजनन में निरन्तर वृद्धि हो सकती है। उच्च प्रजनन दर तथा कम मृत्यु दर के दो ही परिणाम हो सकते हैं: जनसंख्या का प्रवास अथवा भुखमरी। बढ़ी हुई जनसंख्या साधारणतया कुछ समय तक प्रायद्वीप के भीतर ही रहती है तथा शनैः शनैः नये घुमक्कड़ अपना आधिपत्य स्थापित करने लगते हैं। अन्ततोगत्वा कुछ जत्थे अथवा कबीले अन्य जत्थों से सताये जाने अथवा जीविकोपार्जन के साधन के अभाव के कारण मिश्र, सीरिया तथा मेसोपोटामिया की सीमाओं की ओर चले जाते हैं। प्राचीन काल के बेबीलोनिया पर सैमटिक लोगों के आक्रमण, सीरिया पर कैनानाइट लोगों के आक्रमणों तथा मिस्र पर हिक्सास लोगों के आक्रमणों तथा फिलीस्तीन पर हेबरिव लोगों के आक्रमणों की इसी प्रकार व्याख्या की जा सकती है: हाल में उत्तारी पूर्वी अफ्रीका भी इसी प्रकार आक्रान्त हुआ। अरब का कोई ऐसा भाग नही है जो उसके घास के मैदानों तथा मरुस्थल के जीवन से प्रभावित न हुआ हो, तीन-चौथाई भाग में खेती असम्भव है। छोटे से छोटे परिवार की भी एक स्थान पर गुजर नहीं हो सकती, अतः वह घुमक्कड़ हो जाता है। परन्तु यह बात उल्लेखनीय है कि इन्हीं घुमक्कड़ जातियों ने जिन्हें निरन्तर प्रकृति से संघर्ष करना पड़ा है तथा जिन्हें अपने बन्धुओं पर विश्वास नहीं रहा है, यहूदी तथा मुस्लिम धर्म के महान दार्शनिक सिद्धान्तों को संसार के समक्ष उपस्थित किया है जो कुछ सीमा तक ईसाई धर्म के आविर्भाव के लिये भी उत्तरदायी हैं।

	क्षेत्रफल (वर्गमीलों में)	जनसंख्या
सऊदी	५९७,०००	६,०००,०००
यमन	७५,०००	४,५००,०००
अदन	११२,३०००	७५०,०००
मुस्कत तथा ओमान	८२,०००	५५०,०००
'शान्तिमय' ओमान	६,०००	७
कातार	८,५००	१७,०००
बहरीन	·२३०	११०,०००
कुवैत	८,०००	१७,४००
	८८८,७३०	१२,१७३,०००

नखलिस्तानों की मुख्य उपज खजूर है। यों बड़े नखलिस्तानों में खाद्यान्न भी बड़ी मात्रा मे उत्पन्न किए जाते हैं। बढ़िया मोखा कहवे का निर्यात भी थोड़ी मात्रा में किया जाता है। ब्राजील अथवा जावा के सस्ते कहवे का निर्यात घरेलू उपभोग के लिय किया जाता है। थोड़ी मात्रा में गोंद, चमड़े तथा ऊन का उत्पादन तथा निर्यात होता है। घुमक्कड़ लोग ऊँट पालते हैं तथा पड़ोस की बस्तियों में बेचते हैं। प्रसिद्ध अरबी घोड़े (मुख्यतः नेजद में) कम पाले जाते हैं। यातायात में ऊँटों की तुलना मे गधे कुछ ही कम उपयोगी होते हैं। हेजाज, यमन और नेजद में ये बहुत बड़ी संख्या में पाले जाते हैं।

लगभग सभी अरब निवासी इस्लाम धर्म के अनुयायी हैं, परन्तु वे बहुत से फिरकों में बँटे हुए हैं। मक्का (तथा कुछ कम मदीना की) की वार्षिक तीर्थयात्रा उनके जीवन में सबसे अधिक महत्वपूर्ण है। प्रत्येक वर्ष वहाँ १००,०००--५००,००० यात्री एकत्रित होते हैं। इस अवसर पर बहुत व्यापार हो जाता है तथा कुछ ही वर्ष पहले, दुर्भाग्यवश

संक्रामक बीमारियाँ भी खूब फैलती थीं। मक्का तथा जिद्दाह में पानी के नल लग जाने से बहुत सुधार हो गया ह। इन यात्रियों के मुख्य चार मार्ग हैं:—

(१) **दमुश्क से मदीना तथा मक्का को**—दमुश्क तथा मदीना के बीच में सन् १९०१–८ में ही एक रेलवे बना दी दी गई थी परन्तु टी० ई० लारेन्स तथा उसके साथियों ने उस रेलवे के अरब में स्थित भाग (५३० मील) को सन् १९१६–१७ में नष्ट कर दिया तबसे यह रेलवे लाइन जार्डन में मेश्रान तक ही प्रयोग की गई है। मदीना मक्का भाग की माप तो हुई परन्तु उसका निर्माण कभी नहीं हुआ। अब अरब में तेल के उत्पादन के कारण नया धन आ गया है अतः यह पूरी रेलवे फिर से बनाई जा सकती है।

(२) **काहिरा से सिनाई तथा याम्बू होकर मदीना अथवा मक्का तक का मार्ग।**

(३) **बगदाद से प्रायद्वीप के हृदयस्थल को चीरता हुआ रियाध तथा हाइल के नखलिस्तान का मार्ग**—सन् १९३५ में नजफ (बगदाद के निकट) से मदीना तक मोटर का मार्ग खोला गया था।

(४) **सागर द्वारा जिद्दाह (जेद्दा) के बन्दरगाह तक**—यहाँ से एक अच्छी मोटर की सड़क (४५ मील) जाती है। अब यही मार्ग सबसे महत्वपूर्ण है। सन् १९५१ में एक स्टैन्डर्ड गेज की रेलवे लाइन दमन से (जो फारस की खाड़ी पर तेल का एक बन्दरगाह है) रिदाह तक (नेजद की राजधानी) बनाई गई थी। अब इसे मक्का होकर प्रायद्वीप के पार लालसागर के जिद्दाह बन्दरगाह तक बढ़ाने की योजना है। जिद्दाह में एक गहरे जल का घाट (१९५०) है तथा एक अच्छा हवाई अड्डा भी है।

सन् १९३२ से पूर्वी अरब की समस्त आर्थिक स्थिति तथा उसके विश्व-महत्व में पूर्णतया परिवर्तन हो गया है। उसी वर्ष बेहरीन द्वीप में खनिज तेल की प्राप्ति हुई थी। सन् १९२७ में शेल कम्पनी को उत्तरी ईराक में एक बहुत बड़े तेल के क्षेत्र का पता चला। प्रोत्साहित होकर इस कम्पनी ने फारसन द्वीपों में खुदाई की परन्तु असफलता के अतिरिक्त कुछ हाथ न लगा, अतः अंग्रेजों ने बहरीन द्वीप के पट्टे को मूल्यहीन बताया। बेहरीन आयल कम्पनी अथवा 'बापको', कैलीफोर्निया की स्टैन्डर्ड आयल कम्पनी की एक शाखा को सफलता मिली। सन् १९३३ में कुवैत आयल कम्पनी बनी जिसमें ब्रिटिश तथा अमरीकन पूंजी का आधा-आधा भाग रहा। उसी वर्ष अरैबियन अमेरिकन आयल कम्पनी अथवा 'अरैमको" ने राजा इब्न सऊद से पूर्वी सऊदी अरब में अधिकार प्राप्त किए। सन् १९३५ में कातार के शेख ने अपने राज्य में ब्रिटिश ऐंग्लो ईरैनियन कम्पनी को अधिकार प्रदान किए। सऊदी अरब में सर्वप्रथम सन् १९३६ में दमन के निकट तेल प्राप्त हुआ। सन् १९३८ में कुवैत कम्पनी ने बरघन नामक क्षेत्र की खोज की। यह संसार में सबसे अधिक तेल-उत्पादक क्षेत्रों में एक है। सन् १९३९ में कातार में दुखन क्षेत्र की खोज हुई; अब् हदरियाह (१९४०), अबकेक (१९४१), कातिफ (१९४४), बुकाह (१९४७) तथा अबीदार (१९४८), सभी अलहासा (पूर्वी सऊदी अरब) में प्राप्त हुए। दमन से रासतनूरा तक तेल के नल लगाये गए तथा सन् १९४५ में उन्हें बेहरीन के शुद्धि कारखानों तक बढ़ा दिया गया। यहाँ १७ मील तक तेल के नलों को जल के नीचे से ले जाया गया है। कुवैत का तेल नलों द्वारा फहाहील ले जाया जाता है। "अरैमको" अपना अधिकांश तेल अरब के पार सीदान के (भूमध्यसागर पर) १,०६८ मील लम्बे नल से भेजती है। 'अरैमको' का मुख्य केन्द्र धहरन है। पूर्वी सऊदी अरब तथा कुवैत की गणना संसार के

छः मुख्य तेल-उत्पादक क्षेत्रों में होती है, बेहरीन का उत्पादन थोड़ा परन्तु महत्वपूर्ण है। कातार तथा तट के अन्य भागों का भविष्य बहुत उज्जवल है। सन् १९५३ में कुवैत तथा सऊदी अरब के बीच 'Neutral Zone' में भी तेल की प्राप्ति हुई है। सन् १९५४ तक ही समस्त मध्य-पूर्व १२२,०००,००० टन तेल निर्यात करने लगा था जो वेनीजुला अथवा संयुक्त राष्ट्र अमेरिकन निर्यात से कहीं अधिक है।

अचानक ही फारस के तट पर ये दोनों राज्य धनवान् हो गए हैं तथा अन्तर्राष्ट्रीय क्षेत्र में भी बहुत महत्वपूर्ण हो गए हैं। आज इस उप-महाद्वीप में यूरोप तथा अमेरिका के सैकड़ो निवासी आधुनिक नगरों में रहते है तथा सहस्रों स्थानीय तथा भारतीय मजदूर सुखी तथा सम्पन्न जीवन व्यतीत करते हैं। मरुस्थलीय क्षेत्र जिनका पहले कोई महत्व न था, आर्थिक तथा सैनिक दृष्टि से इतने महत्वपूर्ण हो गए हैं। आज भी बहुत-सी अधिकार- [illegible] हो सकी हैं। इनमें फारस की खाड़ी के जल के नीचे पाया जाने वाला तेल भी है। तेल के कुओं पर अथवा उनके निकट स्थित नगरों का अद्भुत विकास हुआ है। उदाहरणार्थ, आज होफू की जनसंख्या एक लाख से अधिक है।

यमन

यह स्वतंत्र राज्य अरब के दक्षिणी-पश्चिमी कोने में स्थित है। इसके पश्चिमी तट पर लाल सागर लहराता है। समस्त प्रायःद्वीप में यही सर्वोच्च प्रदेश है। इसके गर्म-तर तटीय मैदान के पीछे पर्वत श्रेणियाँ हैं जो १०,००० फीट तक ऊँची है। इन पर्वतों के पीछे रूब-अल खाली का मरुस्थल है। इसका कुल क्षेत्रफल ७५,००० वर्गमील तथा जनसंख्या ४५ लाख है। यद्यपि यह राष्ट्रसंघ तथा अरब लीग दोनों का ही सदस्य है, तो भी यमन एक एकान्तवासी देश है तथा अपने एकाकीपन के लिए प्रख्यात है। परन्तु यह प्रायद्वीप का सबसे अधिक उपजाऊ क्षेत्र है तथा प्राचीन काल से 'मोखा कहवे के घर' नाम से प्रसिद्ध है। इसकी सागरीय जलवायु कहवे के लिये विशेष रूप से अनुकूल है। यहाँ कहवा ४,५०० फीट की ऊँचाई पर विस्तृत रूप से उत्पन्न किया जाता है। यहाँ का कहवा बहुत काल से मोखा के नाम से प्रसिद्ध रहा है और यह मोखा के निर्यात का प्रथम बन्दरगाह था। यद्यपि मोखा के बन्दरगाह की अवनति हो गई है, तो भी आज मोखा कहवा यमन की एक प्रमुख निर्यात है। मेनाखा के आस-पास सबसे अच्छी उपज होती है तथा होदीदा के बन्दरगाह से निर्यात किया जाता है। (आज होदीदा ही प्रमुख बन्दरगाह है जिसकी जनसंख्या लगभग ३००,००० है।)

अधिक ऊँचाई पर पर्वतीय ढालों तथा मध्य पठार तक नियमित वर्षा होती है जो जौ, गेहूँ तथा ज्वार-बाजरे की खेती के लिए पर्याप्त है। निचले मैदानों में अंगूर की खेती होती है। खालों का भी निर्यात होता है परन्तु मध्य पूर्व के अन्य देशों के विपरीत यमन पशु धन्धों के स्थान पर खेती के लिये अधिक उपयुक्त है। पहाड़ी ढालों को सीढ़ीदार खेतों में परिणित कर दिया गया है तथा गहरी खेती होती है। साधारणतया इतना उत्पादन हो जाता है कि वह स्थानीय आवश्यकताओं से कहीं अधिक है। अदन 'प्रोटेक्टोरेट' भी यमन से ही अधिकांश खाद्यान्न प्राप्त करता है। सन् १९५१ की अंग्रेजों तथा यमन की संधि के अनुसार दोनों देशों का एक सम्मिलित कमीशन है जो सीमा निर्धारित करता है। इसी संधि के अनुसार अंग्रेजों ने यमन की आर्थिक उन्नति, शिक्षा तथा स्वास्थ्य में सहयोग देने का भी वचन दिया है।

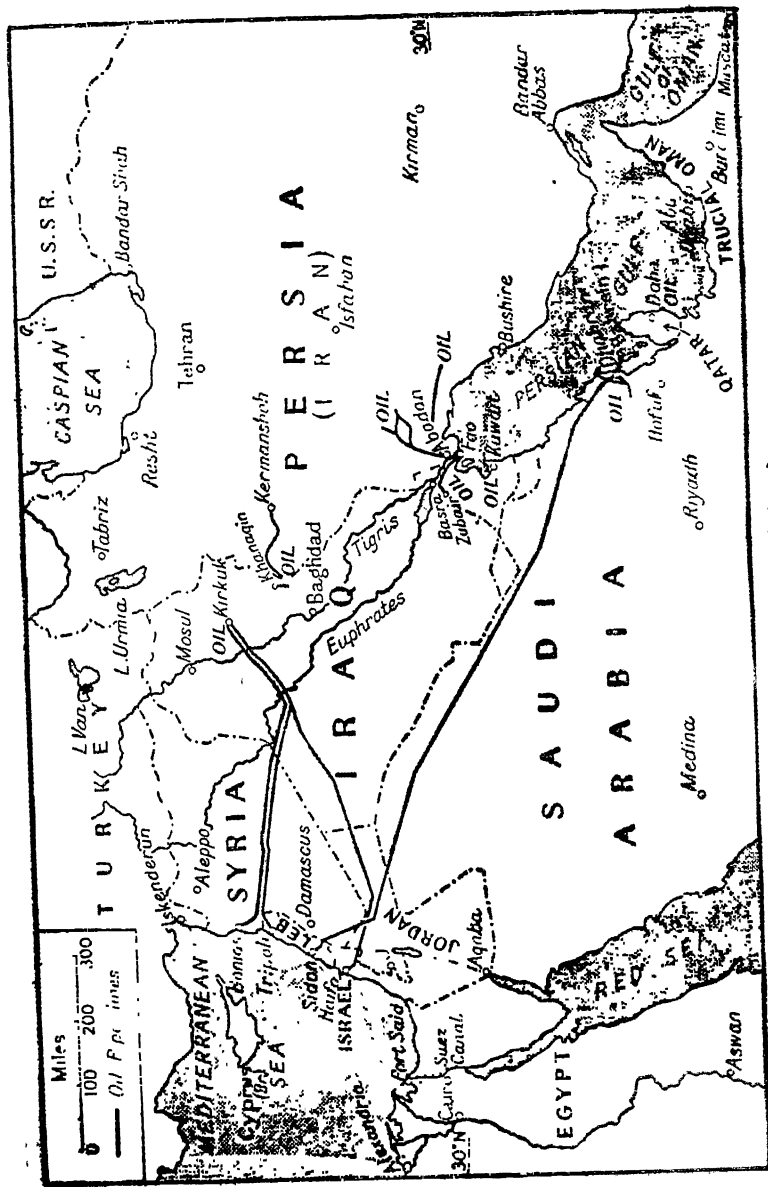



Fig. 60.—The oilfields and pipelines of south-western Asia

साना यमन की राजधानी है। इसकी जनसंख्या २०,०००–२५,००० है। यह समुद्रतल से ७,००० फीट से अधिक ऊँचाई पर स्थित है। अन्य मुख्य नगरों में अधिकांश ५,०००-८,००० फीट की ऊँचाई पर स्थित हैं।

अदन

अदन प्रोटेक्टोरेट सहित एक ब्रिटिश उपनिवेश है जो अरब के दक्षिणी तट पर ७४० मील की लम्बाई में बाबुल मन्दब (लालसागर का दक्षिणी सिरा) से पूर्व में मुस्कैत तथा ओमान की सीमा तक फैला हुआ है। भीतर की ओर यह यमन तथा सऊदी अरब के रुब-अल खाली तक चला गया है। इस उपनिवेश में अदन के बन्दरगाह के इर्द गिर्द के मुख्य भू-भाग का ७५ वर्ग मील क्षेत्र, पेरिम का चट्टीला द्वीप (५ वर्ग मील) जलडमरू मध्य में समुद्रतल से २०० फीट की ऊँचाई पर स्थित है तथा सुदूर पूर्व में मुस्कत तथा ओमान के तट से परे क्यूरिया द्वीप समूह जो ब्रिटेन ने सन् १८५४ में एक समुद्री तारघर के लिये प्राप्त किया था, शामिल है। पहले अदन भारत के ही अन्तर्गत था। पहली अप्रैल, १९३७ से उसे एक पृथक उपनिवेश बना दिया गया है।

अदन का बन्दरगाह एक प्राकृतिक बन्दरगाह है जो दो चट्टानी प्रायद्वीपों के बीच स्थित है। जिन्हें एक निचला बलुआ तट मिलाता है। पूर्वी प्रायद्वीप जो १,८०० फीट तक ऊँचा है, मुख्य अदन कहलाता है, तथा पश्चिमी प्रायद्वीप को लघु अदन कहते हैं। चूंकि मिस्र तथा भारत के बीच अदन ही सबसे अच्छा बन्दरगाह है अतः अरबी व्यापारी इसे रोमन-युग में भी भली-भाँति जानते थे। मध्य युग में अरबों का प्रभुत्व कम हो गया। ईस्ट इण्डिया कम्पनी ने इसके महत्व को आँक लिया तथा स्थानीय सुल्तानों से संधियाँ करके सन् १८३९ में इसे अपने अधिकार में कर लिया। इसकी ख्याति सागरीय मंडी के रूप में पुनः स्थापित हो गई तथा स्वेज नहर के निर्माण के साथ ही इसमें चार चाँद लग गए। यह बहुत बड़ा बन्दगाह बन गया। आज यहाँ इतना माल जहाजों द्वारा आता है कि इसकी लिवरपुल से भली-भाँति तुलना की जा सकती है। सन् १९५० में गहरे पानी में चलने वाले लगभग ४,३०० जहाज १८,०००,००० टन सामान के साथ आये थे। इसके तल में ३४ फीट गहराई में भी चलने वाले जहाज प्रविष्ट हो सकते हैं। यहाँ कोयला तथा तेल दोनों ईंधन का प्रयोग करने वाले जहाज आते हैं।

चूंकि यहाँ जहाज कोयला-पानी लेते है तथा सामान भी लादते है, इन्हीं धन्धों से (सन् १९५० में) एक लाख जनसंख्या अपना भरण पोषण करती है। प्राचीन नगर की जनसंख्या ५०,००० है। इसका नाम क्रेटर है (Crater) है जो इस बात की सूचक है कि यह नगर मृतक ज्वालामुखी के मुंह पर स्थित है। इसे कैम्प भी कहते हैं। यह बहुत सुरक्षित स्थान था। आधुनिक नगर स्टीमर प्वाइंट अथवा तवाही कहलाता है। यह उस स्थान पर स्थित है जहाँ जहाज लंगर डाल सकते हैं। इसकी जनसंख्या में भारतीयों, सोमाली लोगों, यहूदियों तथा अन्य जातियों का बहुत सम्मिश्रण है।

वर्षा बहुत कम होती है। कुछ वर्षों में तो बिल्कुल ही नहीं होती। यहाँ वर्षा ८ इंच प्रतिवर्ष बताई जाती है। यहाँ का स्थानीय उत्पादन केवल नमक है जो समुद्रीय खारे पानी से वाष्पीकरण द्वारा प्राप्त किया जाता है। इस बन्दरगाह में तिरते हुए डाक हैं तथा यहाँ जहाजों की मरम्मत भी की जाती है। सन् १९५४ में लघु अदन में मिट्टी के तेल को शुद्ध करने वाले कारखाने की भी स्थापना कर दी गई तथा

उसके लिये ४० फीट गहरे जलवाला बन्दरगाह भी बना दिया गया है। यह अदन के आर्थिक उत्थान में एक नया महत्वपूर्ण कदम है। इसकी जनसंख्या में तीव्र वृद्धि हुई है तथा बहुत से नए नए मकान बनाये जा रहे है।

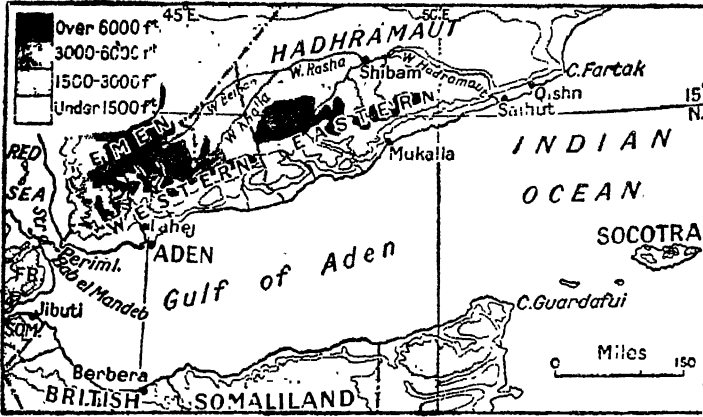



Fig. 61.—Aden and the entrance to the Red Sea

अदन के प्रोटेक्टोरेट का क्षेत्रफल ११२,००० वर्ग मील है जो आकार में इंगलैंड तथा वेल्स के क्षेत्रफल का दुगना है। इसकी जनसंख्या लगभग ७००,००० है। इसको दो भागों में—पश्चिमी तथा पूर्वी—बाँटा जाता है। पश्चिमी भाग क्षेत्रफल में तो बहुत छोटा है परन्तु इसकी जनसंख्या कुल की आधी से अधिक है। दोनों ही उजड़े प्रदेश है। पश्चिमी प्रोटेक्टोरेट ऊबड़ खाबड़ है तथा यमन की सीमा पर ८,००० फीट से भी अधिक ऊँचा है। पूर्वी प्रोटेक्टोरेट भी ऊबड़-खाबड़ है तथा तट के निकट ५,००० ७,००० फीट ऊँचा है। भीतर की ओर हदरामौत का चपटा घास का मैदान है जिसमें पूर्व से पश्चिम तक उसी नाम की एक घाटी फैली हुई है। यह समस्त देश बहुत सी छोटी बड़ी संधि, रियासतों का समूह है जो परोक्ष रूप से भी ब्रिटिश शासन के अन्तर्गत नही थीं। दोनों ब्रिटिश एजेन्ट केवल परामर्श ही देते है, उनका राजनैतिक नियंत्रण बहुत ढीला है। दोनों में से कोई भी आत्म-निर्भर नही है, तथा प्राचीन काल में हदरामौत अपने मलाया में रहने वाले प्रवासियों के भेजे हुए धन पर जीवन-निर्वाह करता रहा है। जब द्वितीय महायुद्ध के दौरान में बाहर से रुपया आना बन्द हो गया तो पूर्वी प्रोटेक्टोरेट में अकाल आरम्भ हो गया। दोनों प्रोटेक्टोरेट्स मे कुल १२०,००० एकड़ भूमि पर खेती होती है, जिसमें दो तिहाई पर बाजरा आदि की खेती होती है। लगभग १० लाख पशु है, जिनमें दो-तिहाई बकरियाँ तथा शेष भेड़ें, गाय, बैल तथा ऊँट है।

अदन बन्दरगाह से तीन मील दूर पूर्व मे पश्चिमी प्रोटेक्टोरेट के अबयान जिले में लगभग १०० वर्ग मील क्षेत्र पर एक कल्याणकारी योजना का परीक्षण हो रहा है जिसमे ब्रिटिश सरकार का भी सहयोग है। परीक्षणो ने सिद्ध कर दिया है कि यहाँ अन्य फसलों के अतिरिक्त उच्च कोटि की सूडानी कपास भी हो सकती है। सन् १९५४ में ४६,००० एकड़ पर लगभग २५ लाख पौण्ड मूल्य की कपास उत्पन्न हुई। आजकल थोड़ी तम्बाकू निर्यात की जाती है परन्तु खजूर तथा अन्य भोज्य पदार्थों का बहुत आयात होता है।

अदन का बन्दरगाह पश्चिमी भाग का प्राकृतिक द्वार है। पूर्वी प्रोटेक्टोरेट का मुख्य बन्दरगाह मुकल्ला है।

इतने अभावों के होते हुए भी इन प्रोटेक्टोरेट्स को एक आदिकालीन मरुस्थल समझना भूल होगी। इनका सम्मिश्रण यहाँ के निवासियों के घरों से स्पष्ट ह।एक ओर तो घुमक्कड़ों के बकरियों की खालों की डेरे हैं तो दूसरी ओर हदरामौत के नगरों में पाँच-सात मंजिल ऊँचे भवन तथा सुल्तानों और धनवान सैयदों के महल हैं जो न केवल आकार में बल्कि सुन्दरता में भी उल्लेखनीय हैं।

पेरिम द्वीप का सैनिक महत्व बहुत है। यह ठीक बाबुल मंदब के जलडमरूमध्य में स्थित है तथा सन् १८६९ से सन् १९३५ तक यहाँ जहाज कोयला-पानी लेते रहे हैं। बेतार के तार आविष्कार ने सागरीय तारों को बेकार कर दिया अतः यहाँ का सागरीय तारघर द्वितीय महायुद्ध के पश्चात् बन्द कर दिया गया।

मुस्कैत तथा ओमान

यह एक स्वतंत्र राज्य है। जिसपर एक सुल्तान का शासन है। यह अरब के कोने में स्थित है। ओमान की खाड़ी पर एक एक हजार मील लम्बा तट है जिसके पीछे उच्च पहाड़ी प्रदेश है। इसका कुछ तट अरब सागर पर स्थित है जिसका अधिकांश भाग निचला है। भीतर की ओर यह 'रूब-अल खाली' तक फैला हुआ है। इसका अनुमानित क्षेत्रफल ८२,००० वर्ग मील (जो इंगलैंड तथा स्काटलैंड के बराबर है) तथा जनसंख्या ७½ लाख से अधिक है। मैत्री, व्यापार, जहाजरानी सम्बन्धी एक संधि द्वारा सन् १९३९ में ब्रिटेन ने अपने १५० वर्ष के पुराने संबंधों को और भी सुदृढ़ बना दिया है। इसकी राजधानी मुस्कैत में एक ब्रिटिश कंसूल रहता है।

मुस्कैत तथा मुत्तराह दोनों प्रमुख केन्द्र एक मील के भीतर ही ओबान की खाड़ी पर स्थित हैं, जहाँ पर्वत समुद्र तट तक आ गए हैं। मुस्कैत एक चट्टानी अन्तरीप पर स्थित है जहाँ प्राचीन दुर्ग हैं। यहाँ 'शामल' नामक उत्तरी-पश्चिमी तीव्र हवायें खूब चलती हैं। व्यापार की दृष्टि से यह मुत्तराह से बाजी हार चुका है। यह एक बड़ा बन्दरगाह है तथा वहाँ कारवाँ मार्ग मिलते हैं। जिसकी संख्या भी कहीं अधिक है(यों तो दोनों नगर ही छोटे हैं जिनकी जनसंख्या ५,०००-१०,००० के बीच में होगी) इनके आगे फारस की खाड़ी पर एक १५० मील लम्बी तटीय पेटी है। जहाँ बहुत से खजूर के बगीचे हैं। यहाँ का खजूर बड़ा स्वादिष्ट होता है तथा पहले ही पक जाता है। पीछे जहाँ ९,००० फीट से अधिक ऊँचे पर्वत हैं, खाद्यान्नों तथा अन्य फसलों के लिये पर्याप्त वर्षा हो जाती है तथा शुष्कता का अभिशाप मिथ्या हो जाता है। अरब सागर का अधिकांश तट बंजर है परन्तु दूर पश्चिम में धोफर का उच्च प्रदेश उपजाऊ है, जिसमें मुखत का छोटा बन्दरगाह स्थित है। भीतरी भागों में बड़े पैमाने पर ऊँट पाले जाते हैं।

पूर्वकाल में यह राज्य बहुत विस्तृत था। आज भी उसके कब्जे में ग्वादुर क्षेत्र है जो एक ४० मील लम्बी तथा १५ मील चौड़ी पट्टी के रूप में ओमान की खाड़ी की दूसरी ओर पाकिस्तान में पैठा हुआ है। ग्वादुर नगर तथा बन्दरगाह में १०,००० लोग रहते हैं जो कुल क्षेत्र की जनसंख्या का दो-तिहाई है।

शेखों की शान्तिपूर्ण रियासतें

मुस्कैत तथा ओमान से लेकर सऊदी अरब तक फारस की खाड़ी के आधे पश्चिमी तट पर ६०० मील लम्बी पेटी में शेखों की बहुत सी स्वतंत्र रियासतें हैं इन्होंने

ब्रिटेन से सन्धि कर ली है जिसके अनुसार यहाँ शान्ति कायम रखना तथा गुलामी को कुचलना ब्रिटेन उत्तरदायित्व के अन्तर्गत है। इसी संधि के आधार पर ये रियासतें विदेशों से गोई प्रत्यक्ष सबन्ध नहीं स्थापित कर सकतीं। इनका कुल क्षेत्रफल १४,००० वर्गमील 'था जनसंख्या १२०,००० ह, जिसमें से कातार का क्षेत्रफल ८,००० वर्गमील तथा ानसंख्या २०,००० है। मछली मारना तथा मोती एकत्रित करना यहाँ का मौलिक यवसाय है। परन्तु यहाँ भी तेल की पेटी मिली है। कातार का पहला तेल का जहाज ान् १९४९ के अन्त में भेजा गया था। पाँच वर्ष बाद सन् १९५४ में इसका उत्पादन ६७,००,००० बैरेल हो गया। यहाँ के तेल का क्षेत्र दुखन के नाम से प्रसिद्ध है।

बहरीन द्वीप

यह द्वीप फारस की खाड़ी में अरब के तट से २० मील दूर स्थित है। यह भी एक ोख का स्वतंत्र राज्य है जिसके साथ ब्रिटेन की सन्धि सन् १८८० मे कायम है। ासका कुल क्षेत्रफल २०० वर्ग मील से अधिक है। व्यापार की दृष्टि से यह फारस की ााड़ी के मोतियों के लिये प्रसिद्ध है। अब तेल के नाते भी उन्हें नई ख्याति प्राप्त हो गई है।

मुख्य बहरीन द्वीप ३७ मील लम्बा तथा १० मील चौड़ा है। यह मुहर्रक द्वीप (४ मील लम्बा १ मील चौड़ा) से एक झले के पुल द्वारा जुड़ा हुआ है तथा एक मोटर की ाड़क है। इन द्वीपों के बीच में दो बन्दरगाह है। एक तीसरे द्वीप सितरा से भी ऐसा ही ाम्बन्ध है जिसके फलस्वरूप तीन मील तक गहरे समुद्र मे लंगर डाले जा सकते हैं। ाुख्य द्वीप में खजूर, रसीले फल तथा लूसर्न घास सफलतापूर्वक उत्पन्न किए जाते हैं। ासी द्वीप में लगभग ४५० फीट ऊँच चट्टानी प्रदेश में तेल भी प्राप्त हुआ है। सन् १९५० ाक १५ लाख टन तेल का उत्पादन प्रतिवर्ष होने लगा तथा तदनन्तर पाँच वर्षों तक ११,०००,००० बैरेल प्रतिवर्ष का उत्पादन रहा। सऊदी अरब के मुकाबिले में यह ात्पादन बहुत कम है यहाँ एक तेल शुद्ध करने का कारखाना भी है जहाँ प्रतिदिन २००,००० ारिल तेल शुद्ध किया जाता है जिसका—कच्चे तेल के उत्पादन की कमी को पूरा कर देती ा। यहाँ एक अस्फाल्ट का कारखाना भी लगा दिया गया है जो मुख्य द्वीप के मनामा ाामक द्वीप समूह के मुख्य नगर में स्थित है।

कुवैत

यह भी शेखों का एक स्वतंत्र राज्य है जो ब्रिटेन की सुरक्षा के अन्तर्गत है। यह ाारस की खाड़ी के मुँह पर स्थित है। इसका क्षेत्रफल ८,००० वर्ग मील तथा जनसंख्या १५०,०००—२००,००० है। कुछ वर्ष पूर्व यह भी एक छोटा-सा अरबी राज्य ाा जिसका मुख्यांश मरुस्थल था। इसका विस्तृत हारबर था जिसपर इसकी ाजधानी स्थित थी। इसके इर्द-गिर्द बहुत से खजूर के बाग तथा खाद्यान्नों के खेत थे। ाहाँ साधारण व्यापार भी होता था परन्तु इसका महत्व मध्य पूर्व के राजनैतिक भूगोल ों एक केन्द्रबिन्दु के नाते ही सर्वोपरि था। आज तेल के उत्पादन के कारण इसका अभूतपूर्व उत्थान हुआ है जिसने इसके राजनैतिक महत्व को व्यापार रूपी चार चाँद लगा दिए है। ान् १९४६ तक तेल का इतना उत्पादन नहीं होता था कि निर्यात होता। सन् १९४७ ों इसका उत्पादन २० लाख टन तथा सन् १९५० में १७७ लाख टन हो गया। मार्च ान् १९५१ में यहाँ प्रतिदिन ३७.५,००० बैरेल (एक टन=७.४ बैरेल) तेल निकलने लगा। ास प्रकार इसका वार्षिक उत्पादन १८५ लाख टन हो गया। ईरान के तेल के उद्योग के

राष्ट्रीयकरण होने पर कुवैत का तेल-उत्पादन तीव्र गति से बढ़ा तथा छः मास के भीतर ही दुगना हो गया। इस प्रकार अक्टूबर में इसका मासिक उत्पादन ३० लाख टन तक हो गया। कुवैत नगर तथा बन्दरगाह के पीछे बुरगन क्षेत्र में १०० वर्ग मील में १०० से अधिक कुएँ खोदे जा चुके हैं। कुवैत नगर तथा बन्दरगाह की जनसंख्या लगभग ७०,००० है। अहमरी में जो कुवैत आयल कम्पनी का मुख्य प्रबन्ध-केन्द्र है, २,६०० कर्मचारी रहते हैं जिनमें से ६०० कर्मचारी अंग्रेज तथा अमरीकी हैं। यह ६ मील भीतर ४०० फीट की ऊँचाई पर स्थित है तथा एक नल द्वारा मोना-अल-अहमदी से जुड़ा हुआ है जहाँ छः सीटों का एक घाट है जिसमें निरन्तर तेल की खुदाई होती रहती है। सन् १९५१ में केवल एक मास में १८० तेल के जहाज लादे गए थ। इसका निर्माण सन् १९४६ में हुआ था तथा सन् १९५५ तक यहाँ प्रतिदिन १० लाख बैरेल तेल लदने लगा चूंकि कारखानों में केवल २५,००० बैरेल तेल प्रतिदिन साफ हो सकता है, अतः अधिकांश तेल कच्चा ही भेजा जाता है।

सन् १९५१ में कुवैत के शेख ने कम्पनी के एक साथ एक नया समझौता किया। तदनुकूल वह कुल लाभ के आधे का अधिकारी हो गया। विकास तथा कल्याण की बहुत सी योजनायें बनाई जा रही हैं जिनमें १० लाख टन गैलन जल प्रतिदिन शुद्ध करने के एक कारखाने की योजना भी है। एक आधुनिक मोटर की सड़क द्वारा कुवैत बसरा से जुड़ा हुआ है।

ईराक

प्रथम महायुद्ध के दौरान में ईराक तुर्की के प्रभुत्व से मुक्त हो गया तथा एक स्वतंत्र राज्य की हैसियत से ग्रेट ब्रिटेन के अन्तर्गत आ गया। आधुनिक स्वतंत्र राज्य की स्थापना १४ दिसम्बर सन् १९२७ को राजा फैसल के शासनकाल में हुई थी जब कि एक संधि द्वारा ग्रेट ब्रिटेन ने ईराक की पूर्ण स्वतंत्रता को मान्यता प्रदान की। सन् १९३२ में जब ईराक लीग आफ नेशन्स का सदस्य हो गया तो पूर्व समाप्त कर दिया गया। मेसोपोटामिया जो बहुधा ईराक के पर्य्याय-वाची के रूप में प्रयोग किया जाता है वस्तुतः दो नदियों के बीच की द्वाबा भूमि है।

मोटे तौर पर ईराक उस प्रदेश को कह सकते हैं जिसे दजला तथा फरात की दो महान नदियाँ अपनी सहायक नदियों सहित सिंचित करती हैं। ये दोनों नदियाँ पूर्वी तुर्की के पठार से निकल कर बहुत दूर तक उसी देश में बँटती हैं यह प्रदेश उत्तर में आर्मीनियन पहाड़ तक उत्तर पूर्व में फारस के पहाड़ तक पश्चिम में सीरिया तक और दक्षिण में एक कृत्रिम सीमा तक फैला हुआ है।

समस्त दजला-फरात की घाटी को बहुधा मानवता का पालना अथवा (और भी उपयुक्त) 'सभ्यता का पालना' कहा जाता है जो इस बात की ओर संकेत करता है कि इस प्रदेश में ४,००० वर्ष से प्राचीन सभ्यताएँ फूलती-झड़ती रही हैं। प्राचीन अक्कद का राज्य जो असीरिया के नाम से कहीं अधिक प्रसिद्ध है, इस घाटी के उत्तरी भाग में था जिसकी राजधानी निन्वेह थी जो आधुनिक मोसूल के निकट ही था। सुमर तथा बैबीलोनिया का राज्य बहुत दक्षिणी भाग में था जिसकी राजधानी बैबीलोन फरात के पूर्व मार्ग पर स्थित थी। चाल्दिया नाम जो वस्तुतः दक्षिणी भाग से सम्बन्धित था, रोमन लेखकों द्वारा समस्त ईराक के लिये प्रयोग किया गया है। यह पठार पर स्थित मीडिया तथा इलाम से भिन्न है।

आधुनिक ईराक का क्षेत्रफल १७१,००० वर्ग मील है। यह इंगलैंड, वेल्स तथा स्काटलैंड के क्षेत्रफल से दूना है तथा इस में बगदाद, बसरा तथा मोसूल की पूर्व तुर्की विलायतें

शामिल हैं। इसकी जनसंख्या सन् १९४७ में ४,८१६,००० थी। वस्तुतः समस्त जनसंख्या १०२,००० वर्ग मील (मरुस्थल को छोड़ कर) क्षेत्र में आबाद है जिसे १४ 'लिवा' अथवा सूबों में विभाजित किया गया है।

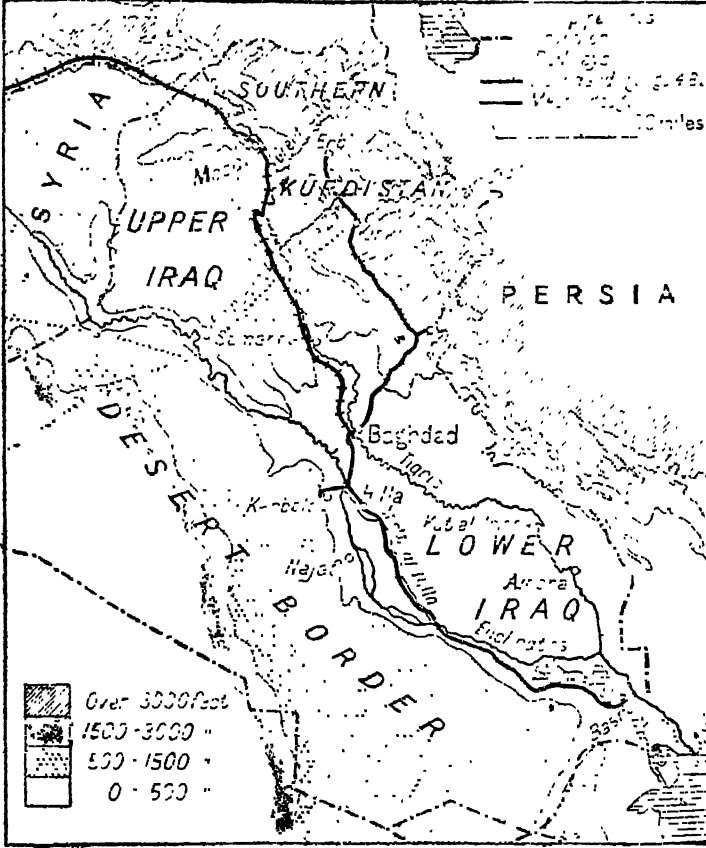



Fig. 62.—General map of Iraq

ईराक को चार प्राकृतिक भागों में बाँट सकते हैं :

(अ) पूर्वोत्तर का पहाड़ी प्रदेश (कुर्दिस्तान)

(ब) ऊपरी ईराक

(स) निचला ईराक

(द) मरुस्थलीय पेटी

कुर्दिस्तान—ईराक का सबसे अधिक बीहड़ तथा अगम्य प्रदेश मध्य कुर्दिस्तान है। यह पठार तुर्की तथा ईरान के बीच स्थित है। ईरानी सीमा के निकट १०,००० फीट से अधिक ऊँची चोटियाँ हैं। श्रेणियाँ क्रमशः मैदान की ओर नीची होती जाती है। असाधारणतया पर्वत बीहड़ है अथवा वहाँ कुछ वन है परन्तु निचले ढालों में अच्छी

चरागाहें तथा खेतिहर भूमि है। इस प्रदेश के मुख्य निवासी कुर्द लोग हैं जो किसी कानून को नहीं मानते। इस प्रदेश में यस-सुलेमानिया के उपजाऊ उच्च मैदान भी सम्मिलित हैं।

ऊपरी ईराक लगभग पूर्व असीरिया के अनुरूप है। इसमें मेसोपोटामिया का अधिकांश भाग तथा फरात नदी और कुर्दिस्तान की तलहटी की पहाड़ियों के बीच का प्रदेश शामिल है। ऊपरी मेसोपोटामिया में खुले हुए ऊँचे-नीचे वृक्षहीन मैदान पाये जाते हैं, जो कहीं तो बिल्कुल समतल हैं तो कहीं निचली पहाड़ी श्रेणियाँ मिलती हैं। मोसूल के पश्चिम में सिंजर पहाड़ियाँ ३,००० फीट से अधिक ऊँची हैं। मोसूल के दक्षिण-पूर्व में अर्थात् फरात नदी तथा सीमान्त श्रेणी के बीच में समतल घाटियाँ हैं जिनमें बसंत ऋतु में खूब घास होती है। ऊपरी ईराक में खेतिहर भूमि दजला-फरात तथा फरात की सहायक नदियाँ (बड़ी तथा छोटी जाब) की घाटियों में सीमित है। मेसोपोटामिया के द्वाब में बहुत-सी भूमि शुष्क है तथा बहुधा लवण अथवा शोरा से नष्ट हो गई है।

निचला ईराक बगदाद के कुछ ही ऊपर आरम्भ होता है तथा ऊपरी ईराक से बहुत भिन्न है। वस्तुतः समस्त क्षेत्र समतल है तथा शनैः शनैः फारस की खाड़ी की ओर ढलुवाँ होता चला गया है। उदाहरणार्थ बगदाद समुद्रतल से केवल १०७ फीट ऊँचाई पर स्थित है। दजला तथा फरात नदियाँ मैदान के साधारण तल से कुछ ऊपर बहती हैं तथा बहुत से स्थानों में प्राचीन नहरों के उच्च तल भी विद्यमान हैं। यत्र-तत्र टीले हैं जो प्राचीन नगरों की स्थिति का परिचय देते हैं। बसरा के निकट एक एका की मृतक ज्वालामुखी है जिसकी ऊँचाई ३०० फीट है—यही कुछ ऊँचाइयाँ समतल भूमि की एकरसिकता को समाप्त कर देती हैं। निचले ईराक की मिट्टी दजला तथा फरात नदियों की बाढ़ से बनी है, अतः बहुत उपजाऊ है। बैबीलोनिया साम्राज्य के युग में बहुत सी सैलाबी नहरें थीं जिनमें बाढ़ वार्षिक नियन्त्रण रखती थी तथा ईराक की भूमि में अद्भुत उर्वरता थी। आज इस उर्वरा भूमि का अधिकांश परती पड़ा है। बाढ़ के कारण बड़े बड़े दलदल बन गये हैं जहाँ असंख्य मलेरिया के मच्छर है।

मरुस्थलीय पेटी का महत्व बहुत ही कम है। यहाँ कड़ी मिट्टी वाले मैदान हैं जिनमें यत्र-तत्र बालू पाई जाती है। यहाँ ५०–१०० फीट ऊँचा कगारा है जो इस पेटी को दजला फरात के मैदानों से पृथक करता है।

ईराक की जलवायु गर्मियों में अधिक गर्म (अगस्त में बगदाद का तापक्रम ९२·५° फ०) तथा जाड़ों में अधिक ठंडी (जनवरी में बगदाद का तापक्रम ४९° फ०) रहती है। यहाँ वर्षा लगभग पूर्णतया जाड़ों में होती है जिसका औसत निचले ईराक में १० इंच प्रतिवर्ष रहता है। इतनी वर्षा खेती के लिए निश्चय ही अपर्याप्त है। आश्चर्य की बात है कि ऐसी विषम जलवायु में प्राचीन सभ्यता कैसी फली फूली होगी। इसमें संदेह नहीं है कि यहाँ की जलवायु (दलदली क्षेत्रों को छोड़ कर) स्वास्थ्यप्रद है तथा वार्षिक बाढ़ के कारण उर्बरा भूमि से अद्भुत उपज होती है।

चूँकि ईराक की जुड़वाँ नदियाँ ही उस देश का प्राण हैं अतः उनका विस्तृत वर्णन आवश्यक है। दोनों में फरात अधिक तेज बहती है। यह लगभग १,१५० मील लम्बी है तथा इसमें बगदाद के ऊपर से शत्तुल अरब (जो दोनों नदियों से मिलकर बनी है) के संगम तक लगभग ४५० मील पर जहाजरानी हो सकती है। संगम के नीचे शत्तल अरब पर इस कारण से नावें नहीं चलाई जा सकतीं कि यहाँ नदी बहुत सी धाराओं में विभा-

जित हो जाती है तथा बसरा तक दो-तीन फीट की गहराई में चलने वाली नावें ही चलाई जा सकती हैं।

प्रथम महायुद्ध के दौरान में फरात मे पूर्वकाल की भाँति स्टीमर चलाये जाने लगे थे। सन् १९१८ के अन्त में लगभग २,००० स्टीमर (संसार के विभिन्न देशों के) फरात में चलते थे। यहाँ की देशी नावें 'ढो' कहलाती हैं। जिनका आकार प्याले जैसा होता है। दजला फरात की अपेक्षा बहुत मन्द गति से बहती हैं। इसका मार्ग बड़ा टेढ़ा मेढ़ा है तथा स्थानान्तर इसमें छिछले स्थान मिलते हैं जो जहाजरानी के लिये बाधा उपस्थित करते हैं। दजला ने प्राचीन काल में अपना मार्ग बार बार बदला है; पूर्व हिला धारा जो बैबीलोन के खंडहरों के पास बहती थी, बिल्कुल शुष्क हो गई है। अब तुर्की सरकार ने एक सिंचाई योजना के अन्तर्गत पूर्व धारा को पुनः प्रवाहित किया है। वर्षा ऋतु के अन्त में नदियों में बाढ़ आने लगती है जो मई में अपनी चरम सीमा पर पहुँच जाती है तथा जून में समाप्त हो जाती है।

चूकि सैलाबी नहरें इतनी महत्वपूर्ण थी, अतः प्राचीन ईराक में कदाचित ये ही प्रमुख सिंचाई का साधन थीं, जो थोड़ी सी लापरवाही से भी मिट्टी तथा वनस्पति से

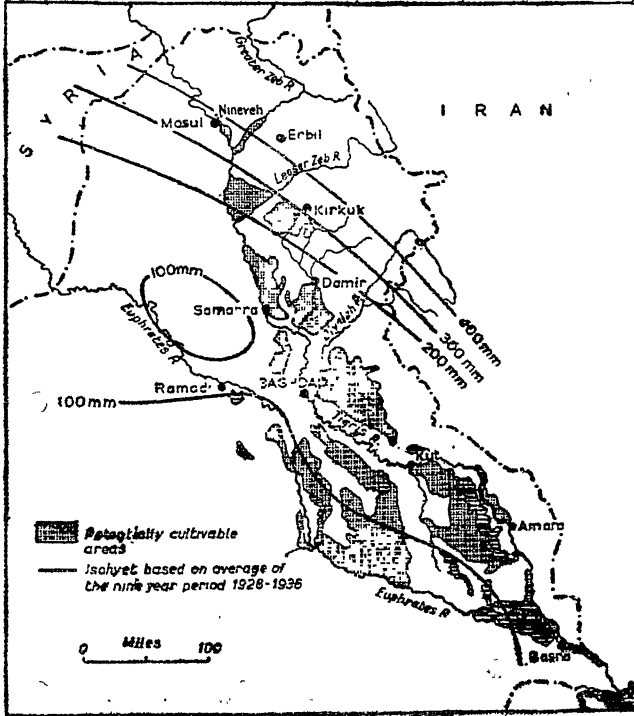



Fig. 63.—Iraq, showing potentially cultivable areas
(*After* W. L. Powers, 'Soil and Land Use in Iraq', *Geog. Rev.*, 44, 1954, 374.)

भर जाती थीं। आधुनिक नहरों की योजना सर विलियम विलकाक्स ने ओटोमन सरकार के लिये बनाई थी। तथा उन्हें सर जान जाक्सन की कम्पनी ने बनाया था। फरात के पास एक

धारा के ऊपर महान हिन्द बैरेज बनाया गया। तत्पचात् फरात को उसी तरफ मोड़ दिया गया। इस प्रकार नदी का सामान्य ग्रीष्मकालीन जलतल १६½ फीट ऊँचा उठ गया तथा पूर्व हिल्ला धारा से विस्तृत खेतिहर भूमि की सिचाई होने लगी। अन्य महत्वपूर्ण कार्य हब्बैनिया स्कैप का निर्माण था जिससे फरात की बाढ़ से रक्षा की गई।

अन्य बहुत सी योजनाएँ बनाई गई हैं जिनमें समर्रा बैरेज भी है जो अप्रैल सन् १९५६ में बनाया गया था। इन सब योजनाओं के कारण बहुत सी कृषि योग्य भूमि प्राप्त हो गई है। कुल ६५ करोड़ एकड़ भूमि मे से ६·५ करोड़ एकड़ भूमि (अर्थात् १०%) पर खेती होती है जिसके कुछ ही भाग पर नियमित रूप से फसलें बोई जाती हैं। चूंकि वहाँ खनिज तेल की खोज हुई तथा सन् १९२५ से आधुनिक ढंग की खुदाई हुई, अतः ईराक के पास पूंजी तथा शक्ति के श्रोत दोनों ही है।

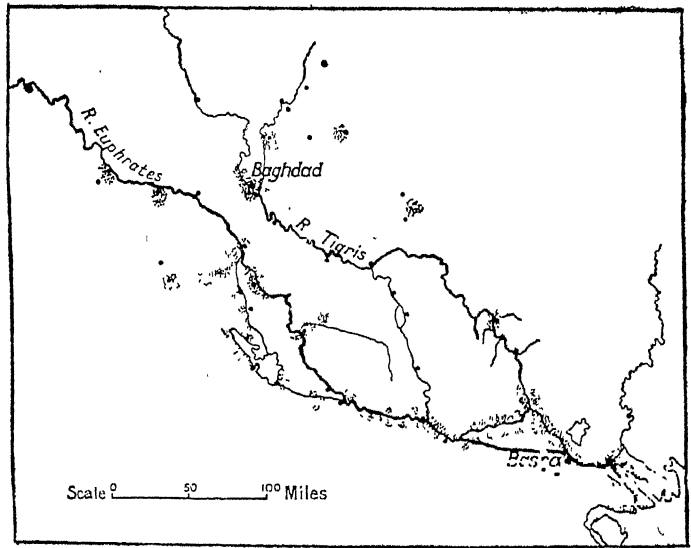



Fig. 64.—Date cultivation in Iraq

The dotted areas indicate date-groves; the larger dots are towns or villages with date -gardens adjoining. (*After* Dowsoh)

सर्वप्रथम आँग्ल-ईरानी कम्पनी ने खानाकिन में खनिज तेल का उत्खनन किया तथा ईराक पिट्रोलियम कम्पनी ने किरकुक के निकट बाबा गुरगुर में १४ अक्टूबर सन् १९२७ को तेल प्राप्त किया। सन् १९५० तक वार्षिक उत्पादन ५०-६० लाख टन तक होने लगा, जिसमें अधिकाश किरकुक से प्राप्त हुआ। तत्सम्बन्धी कम्पनियों ने ३०० लाख टन प्रतिवर्ष की 'गारंटी' दी तथा मोसूल और बसरा के निकट के क्षेत्रों सहित कुल पूर्ति पर आधा मुनाफा देना स्वीकार कर लिया (मोसूल तथा बसरा के निकट सन् १९५१ में उत्पादन आरम्भ हुआ) खानाकिन में एक स्थानीय कारखाना भी है जो कच्चे तेल को प्राप्त करके समस्त ईराक में वितरित करता है। बसरा क्षेत्र का केन्द्र जुबेर है जहाँ से

एक २७ लम्बे नल द्वारा शत्तुल अरब पर स्थित फाव बन्दरगाह के हौजों में ले जाया जाता है। किरकुक तथा भूमध्यसागर के बीच बहुत से तेल के नल लगे हुए हैं। पूर्व नल हैफा (जो आज इजराइल तथा अरब के झगड़े के कारण बन्द है) तथा ट्रिपोली (लेबनान) को जाते थे। १२ इंच व्यास के नल के स्थान पर १६ इंच व्यास वाला नल लगाया गया तथा सन् १९५२ में एक ३० इंच व्यास वाला नल सीरिया में बनियास तक लगाया गया। दिसम्बर १९५४ में रुमेला से एक दूसरे क्षेत्र में उत्पादन आरम्भ हुआ। इनका नल भी जुबेर से फाव वाले नल से जुड़ा हुआ है। सन् १९५५ में एक नया कारखाना बगदाद के निकट दौरा में बनाया गया तथा मोसूला जिले में गय्यारह में भी 'बिटुमेन' की सफाई होती है।

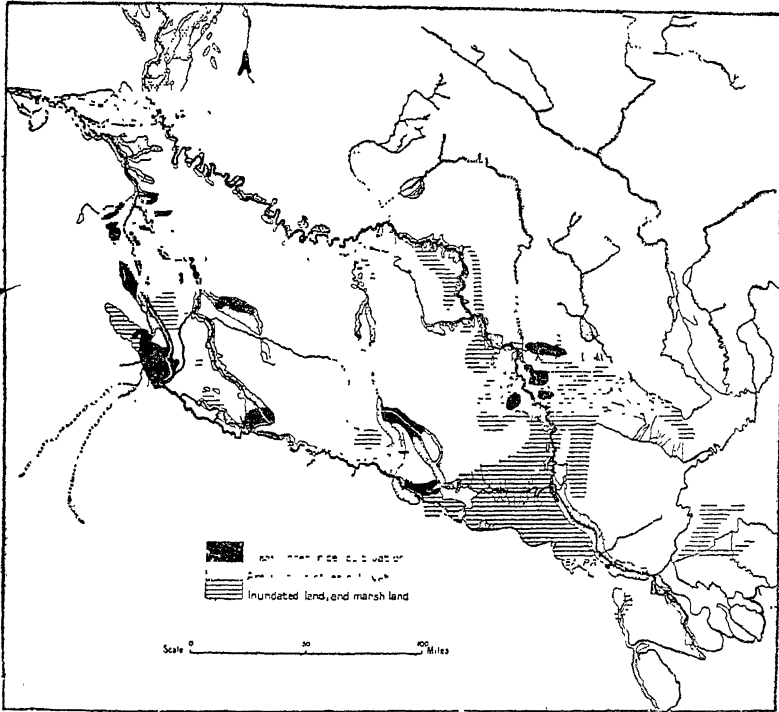



Fig. 65.—The cultivated land of Lower Iraq

तेल से होने वाली सरकारी आय का एक बड़ा भाग एक विकास समिति को दे दिया गया है जो उसे सिंचाई की योजनायें बढ़ाने, बाढ़ की रोक-थाम करने तथा अन्य सार्वजनिक कार्यों जिनसे ईराक के रहन-सहन का दर्जा ऊँचा हो, में व्यय करती है।

कृषि—ईराक में दो फसलें होती हैं। पहली फसल अप्रैल अथवा मई में जिसमें गेहूँ, जौ, फलियाँ तथा अन्य शीत कालीन उपज होती है, दूसरी अगस्त तथा नवम्बर में जिसमें चावल, मक्का आदि पैदा होती है। आज भी खेती में अत्यन्त आदिकालीन औजारों का प्रयोग होता है।

ऊपर वर्णित सिंचाई के साधनों के अलावा आदिकालीन ढंगों तथा रहट से भी बहुत सिंचाई होती है, तथा निचले ईराक में एक विशिष्ट प्रकार की नदियों द्वारा सिंचाई की जाती है। ज्वार-भाटा के साथ दिन में दो बार शत्तुल अरब का जल ऊँचा उठता है तथा इन नालियों में भर जाता है।

ईराक की सबसे महत्वपूर्ण उपज खजूर है। ईराक और ऊपरी मिस्र में ही खजूर की खेती के अनुकूल दशायें पाई जाती हैं। दक्षिणी ईराक में नदियों के दोनों तटों पर, विशेषकर शत्तुल अरब के तटों पर खजूर के लगातार बगीचे मिलते हैं। ईराक में संसार का ७५% (सन् १९३२-३३ तक) खजूर उत्पन्न होता था तथा वार्षिक निर्यात १५०,००० टन से अधिक था। आज कुल उत्पादन (३००,००० टन) का दो तिहाई-भाग निर्यात कर दिया जाता है। आगे हम इस पुस्तक में दक्षिणी भारत तथा लंका की नारियल की खेती के बारे में बतायेंगे कि नारियल के वृक्ष का प्रत्येक भाग उपयोगी है। ईराक में यही कथन खजूर के लिए सत्य ठहरता है। खजूर अरबी लोगों का मुख्य भोजन है तथा उसका कई प्रकार से सेवन किया जा सकता है। पुराने खजूरों से शर्बत तथा शराब बनाई जाती है तथा गुठलियों को पीसकर गाय-बैलों तथा घोड़ों को खिलाते हैं। टहनी की अन्तिम कली से गरी प्राप्त होती है जो स्वाद में बादाम जैसी किन्तु आकार में बड़ी होती है। इसे लोग बड़े चाव से खाते हैं। पत्तियों से चटाइयाँ बनाई जाती हैं। दक्षिणी ईराक की आधी जनसंख्या इन्हीं चटाइयों द्वारा निर्मित मकानों में शरण पाती है। उस के ऊपरी छिलके से रस्सियाँ बनाई जाती हैं, तथा हल्की लकड़ी को पुल तथा मकान बनाने के काम में लाते हैं। बसरा खजूर के व्यापार का केन्द्र है। खजूर की कुछ ही किस्में निर्यात के योग्य हैं तथा लकड़ी के बक्सों में भरकर जहाजों द्वारा बाहर भेजी जाती हैं, निम्न कोटि के खजूर से स्थानीय तथा भारतीय व्यापार होता है।

खजूर के पश्चात् चावल का द्वितीय स्थान है। यों तो चावल घटिया किस्म का होता है, परन्तु इसका उत्पादन अधिक मात्रा में होता है। धान के खेत बहुधा उच्च नदी तलों के निचले ढालों पर होते हैं। निचले ईराक में चावल का वही स्थान है जो गेहूँ तथा जौ का ऊपरी ईराक में। क्षेत्रफल (२० लाख एकड़) की दृष्टि से जौ का प्रथम स्थान है। मोसूल क्षेत्र में शुष्क खेती के लिये पर्याप्त वर्षा हो जाती है। यहाँ का गेहूँ कड़ा लाल तथा उच्च कोटि का होता है, परन्तु यह सब का सब घरेलू उपयोग में ही समाप्त हो जाता है। मक्का, ज्वार, बाजरा तथा तिल मुख्यतः निचले ईराक में बोये जाते हैं।

कपास, विशेषकर उच्च कोटि की अमरीकी कपास, एक ऐसी फसल है जिसकी ईराक में बड़ी सम्भावनाएँ हैं, परन्तु इसका उत्पादन घटता-बढ़ता रहता है।

तम्बाकू उत्तरी ईराक की एक महत्वपूर्ण उपज है। अन्य फसलें जैसे अफीम, भाँग आदि मादक वस्तुयें शत्तुल अरब प्रदेश में विशेष महत्व की हैं। उत्तरी ईराक की पहाड़ियों में यूरोपीय फल भली-भाँति उत्पन्न होते हैं तथा दक्षिण में नारंगी, शहतूत तथा नीबू भी खूब होते हैं। यद्यपि एक समय कुर्दिस्तान की पहाड़ियों तथा फरात के तटों पर घने बन थे, परन्तु आज ईराक में लकड़ियाँ लेशमात्र भी नहीं हैं।

उत्तर-पश्चिम में मरुस्थल के किनारे तथा ऊपरी ईराक के मैदानों में घुमक्कड़ तथा अर्ध-घुमक्कड़ अरबी लोग ऊँट, घोड़े, गधे, भेड़ें तथा बकरियाँ पालते हैं तथा स्थायी निवासियों के पास बहुत-सी भेड़ें तथा बकरियाँ हैं। ७०-८०लाख मोटी दुम वाली भेड़ों से उत्तम ऊन प्राप्त होती है। कुर्दिस्तान में अंगोरा नामक बकरियाँ पाली जाती हैं।

जनसंख्या—ईरानी, कुर्द, तुर्कोमान तथा अन्य सीमान्त निवासी, बहुत से यहूदी (जो मुख्यतः नगरों में रहते हैं) तथा भारतीय (जो हाल ही में यहाँ आये हैं) के अतिरिक्त ईराक की ९०% जनसंख्या शिया तथा सुन्नी मुसलमानों की है। मोसूल में बहुतेरे सीरियाई यहूदी हैं। यहाँ का मुख्य नगर बगदाद है जिसका वर्णन 'Arabian Nights' में आया है। इसकी नींव आठवीं शताब्दी में पड़ी थी। तत्पश्चात् यह ५००

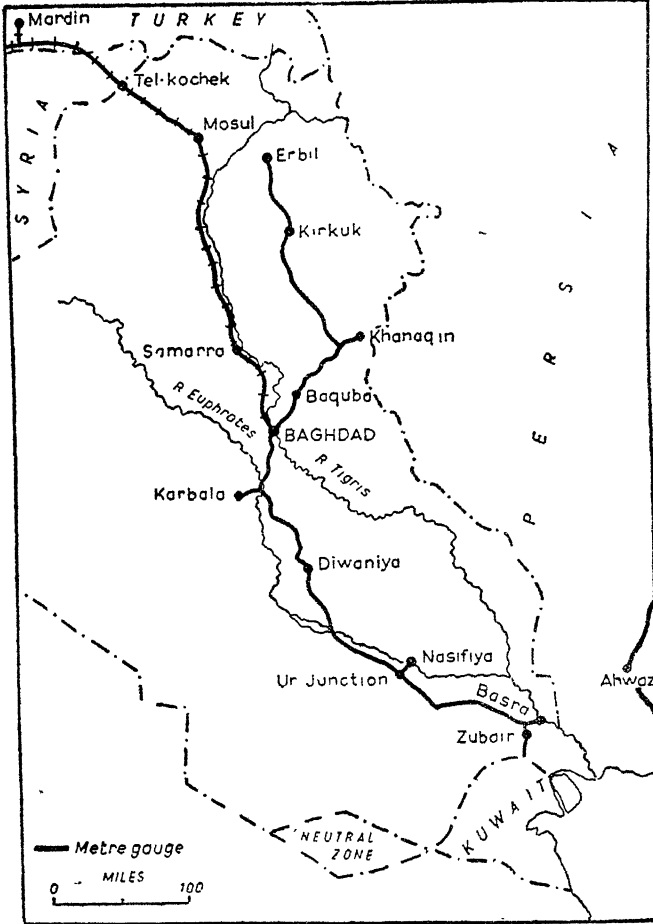



Fig. 66.—The railways of Iraq, standard gauge and metre gauge

वर्षों तक मुसलमानी संसार का केन्द्र रहा, तथा आज भी सुन्नियों का एक बड़ा तीर्थ-स्थान है। पहले प्राचीन बगदाद तथा नवीन बगदाद के बीच पूर्व में फरात पर एक पीपों का पुल था परन्तु आज इसका स्थान आधुनिक पुलों ने ले लिया है। बगदाद में शताब्दियों तक सीरिया, अरब तथा ईरान के काफिले मिलते रहे हैं। एक व्यापारी मंडी होने के अतिरिक्त

यहाँ के रेशमी, ऊनी तथा सूती वस्त्र और मिट्टी के बर्तन भी प्रसिद्ध हैं। गत वर्षों में इसकी उन्नति बड़ी तीव्र गति से हुई है। सन् १९४७ में इसकी जनसंख्या ५५२,००० से अधिक थी। जिस प्रकार बगदाद ईराक के हृदयस्थल का मुख्य केन्द्र है, उसी प्रकार बसरा उसका मुख्य बन्दरगाह है। वास्तव में यही एक ऐसा बन्दरगाह है जहाँ समुद्री जहाज पहुँच सकते हैं। यह सत्तुल अरब पर समुद्र से ६० मील की दूरी पर स्थित है। इस खजूरों के नगर

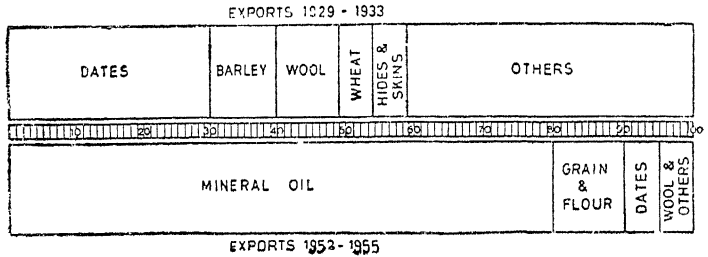



Fig. 67.—The pre-war and post-war exports of Iraq

This diagram is only approximate because royalties on oil are paid to the Government but the oil is sent by pipeline or shipped by the companies and total value is not shown in export figures.

की जलवायु बड़ी विषम है तथा निकटवर्ती दलदलों के कारण बहुत अस्वस्थ हो गई है, तथापि इसकी जनसंख्या तथा समृद्धि तीव्रगति से बढ़ रही है। आज इसका हवाई अड्डा बगदाद की भाँति काफी अन्तर्राष्ट्रीय महत्व का है।

जनसंख्या की दृष्टि से मोसूल (सन् १९४७ में ३४१,०००) ईराक का द्वितीय का बड़ा नगर है। यह उत्तर का विशाल नगर है। हिल्ला (बेबीलीन के भग्नावशेष के निकट) कर्बला तथा नजफ प्रसिद्ध तीर्थ स्थान हैं। अमारह तथा कुत-अल-इमारा अन्य सुविख्यात नगर हैं। कुत-अल-इमारा महायुद्धीय ख्याति का नगर है, तथा एक बड़ा गेहूँ का केन्द्र बनने वाला है। किरकुक की जनसंख्या (सन् १९४७ में) १४८,००० थी।

यातायात—नदियों सम्बन्धी यातायात के बारे में हम पहले ही लिख चुके हैं। गत वर्षों मे रेलवे की उन्नति हुई है। सन् १९२० में बसरा तथा बगदाद को एक मीटर गेज लाइन द्वारा मिला दिया गया था तथा सन् १९३६ में सरकार ने बगदाद को (मोसूल होकर) तुर्की रेलवे से मिलाने का निर्णय किया। सन् १९४० में ईराक से तुर्की का रेलवे मार्ग खुल गया है। यह रेलवे स्टैण्डर्ड गेज की है तथा टिगरिस के दाहिने किनारे पर स्थित है। उत्तर में बगदाद से किरकुक तक मीटर गेज रेलवे लाइन जाती है। ईराक में कच्ची सड़कें बहुत हैं। पक्की सड़के निरन्तर बढ़ाई जा रही है।

विदेशी व्यापार—तेल के अतिरिक्त खाद्यान्न (मुख्यत: जौ) तथा खजूर मुख्य निर्यात हैं। इनके अतिरिक्त ऊन, कपास तथा पशुओं का भी निर्यात होता है। लोहा शकर, आयात में प्रमुख हैं। इनका एक तिहाई ग्रेट ब्रिटेन से आता है।

ईरान

ईरान का पठार—पश्चिम में आरमीनिया की गाँठ तथा पूर्व में पामीर के बीच एक विस्तृत पठार स्थित है जिसमें ईरान, अफगानिस्तान तथा बलूचिस्तान के देश सम्मिलित हैं। इसकी उत्तरी सीमा पर एलबुर्ज पर्वत स्थित है जो पूर्व में अल्लादाग होता हुआ अफगानिस्तान के पैरोपामिसस पर्वत तथा हिन्दूकोह श्रेणी में विलीन हो जाता है। इस श्रेणी के उत्तर में कैस्पियन सागर तथा सोवियत मध्य एशिया का मैदान स्थित है। इसकी दक्षिणी सीमा कई समानान्तर श्रेणियाँ बनाती है जिनके दक्षिण में क्रमशः ईराक का मैदान, फारस की खाड़ी, अमान की खाड़ी, अरबसागर तथा सिन्ध का मैदान स्थित है।

हम बलूचिस्तान का वर्णन पाकिस्तान के अन्तर्गत करेंगे। ईरान तथा ईराक दोनों ही पठार पर स्थित है तथा इनमें निचली भूमि भी शामिल है।

ईरान का राज्य—ईरान के राज्य का क्षेत्रफल ६२८,००० वर्ग मील है जो संयुक्त राष्ट्र अमेरिका के कुल क्षेत्रफल का पाँचवा भाग तथा ब्रिटिश द्वीप समूह, फ्रांस, स्विजरलैंड, बेलजियम, हालैंड तथा जर्मन के कुल क्षेत्रफल के बराबर है। इसकी लम्बाई उत्तर-पश्चिम से दक्षिण-पूर्व में १४०० मील तथा चौड़ाई उत्तर-दक्षिण में ८७५ मील है। इतना विस्तृत होते हुए भी यहाँ की जनसंख्या १५,०००,००० ही बताई जाती है यद्यपि सन् १९५१ के सरकारी आँकड़ों के अनुसार इसकी जनसंख्या १९,१३९,५६३ है। अभी हाल तक यहाँ निरंकुश शासन था, परन्तु सन् १९०६ में शाह ने संसद (मजलिस) बनाने की अनुमति दे दी थी। सन् १९३५ तक यहाँ संसद इतनी शक्तिशाली हो गई कि उसने तत्कालीन राजा को पदच्युत कर दिया तथा एक नए वंश को राज सिंहासन पर पदासीन किया। उस समय से प्रधान मंत्री तथा मजलिस ने बहुत प्रभुत्व प्राप्त कर लिया है। पूर्व परिचित फारस का नाम देश के एक भाग के लिए प्रयोग किया जाता है। सरकार ने देश का नाम फारस के स्थान पर ईरान रक्खा है। विदेशी लोगों में ईरान तथा ईराक के नामों में कुछ भ्रम हो जाता था, अतः ब्रिटिश सरकार ने फारस (परशिया) का नाम ही ग्रहण किया।

ईरान का हृदयस्थल एक विस्तृत पठार है जिसकी ऊँचाई ३,००० से ५,००० फीट तक है। जहाँ यह पठार अफगानिस्तान तथा बलूचिस्तान में शनैः शनैः विलीन हो जाता है, वहाँ यह पर्वतीय दीवार से घिरा हुआ है। इसके हृदयस्थल तक पहुँचने में कठिन पर्वतीय मार्गों का अनुसरण करना पड़ता है। भीतरी पठार पर्वतमालाओं से घिरा हुआ तो है ही, साथ ही इसके ऊपर बहुत सी श्रेणियाँ है जो सीमान्त पर्वतमालाओं के समानान्तर स्थित हैं। केवल पूर्वी–ईरान में मरुस्थल है। वे मैदान तथा घाटियाँ जो पठारी श्रेणियों के बीच में स्थित हैं पूर्णतया बंजर होते यदि पर्वतों की बर्फ से उन्हें जल न प्राप्त होता।

ईरान की दक्षिणी सीमा पर पर्वतश्रेणियाँ बहुधा सागर के निकट तक आ गई हैं। साधारणतया ये तटीय भाग संकीर्ण, शुष्क तथा बंजर हैं। यहाँ अपवाद के रूप में कुछेक क्षेत्र मिलेंगे जहाँ सिंचाई की सुविधायें उपलब्ध है। उत्तरी सीमा पर स्थित पर्वत श्रेणियाँ, विशेषकर एलबुर्ज, बहुत ऊँची तथा भव्य हैं। उत्तरी-पश्चिमी ईरान में कितनी ही चोटियाँ ८,०००-१०,००० फीट ऊँची हैं जब कि उनकी श्रेणियों के बीच स्थित घाटियों की ऊँचाई समुद्र-तल से ४००-५०० फीट ही है। ईरान का सबसे ऊँचा पर्वत (१९,००० फीट)

दामावन्द नामक मुर्दा ज्वालामुखी पर्वत है। कैस्पियन सागर की संकीर्ण तटीय पेटी आन्तरिक शुष्क तथा बंजर मैदानों से बिल्कुल भिन्न है। यहाँ वर्षा अच्छी होती है जिसके फलस्वरूप पर्वतीय ढाल वनों से ढके हुए हैं। यहाँ आर्द्रता भी अधिक है, काँप मिट्टियाँ भी बहुत उपजाऊ हैं। इन्हीं कारणों से कैस्पियन के तट तक वनस्पति फली हुई है। यहाँ बहुत से क्षेत्रों में वन साफ कर लिए गये हैं, जहाँ फल तथा अन्य फसलें उत्पन्न की जाती हैं। यह ईरान का सबसे अधिक समृद्धिशाली प्रदेश है जहाँ शहतूत के वृक्ष भी हैं तथा रेशम के कीड़े पाले जाते हैं।

आधे से अधिक ईरान का जल-निकास भी भीतरीय है इसके अतिरिक्त पूर्व भाग का जल-निकास अफगानिस्तान तथा बलूचिस्तान का सीस्तान घाटी में है तथा पश्चिम में एक बड़े क्षेत्र का जल-निकास उमरिया झील में है। उत्तर में अराम अथवा अराक्सेस, गारगान सेफिद रुद, तथा एतरेक नदियाँ कैस्पियन सागर में गिरती हैं। लगभग पाँचवे भाग का जल निकासन फारस की खाड़ी अथवा अरब सागर में होता है यहाँ करून नदी विशेष महत्व की है जो फारस की खाड़ी के ऊपर स्थित उपजाऊ मैदान से होकर गुजरती है।

भीतरी ईरान की जलवायु विशिष्ट प्रकार की है, अतः इसका नाम 'ईरानी जलवायु' पड़ा है जो एक विस्तृत क्षेत्र पर पाई जाती है। यहाँ जाड़ों में कड़ाके का जाड़ा पड़ता है। जनवरी का औसत तापक्रम हिम-बिन्दु से कुछ ही ऊपर रहता है। रात्रि में खूब पाला पड़ता है तापक्रम शून्य के नीचे भी उतर जाता है। ग्रीष्मकाल मे आकाश स्वच्छ रहता है वायु भी शुष्क तथा स्वच्छ रहती है, अतः गरमी खूब पड़ती है। फलस्वरूप ऊँचाई होते हुए भी यह पठार ईराक के मैदानों से कुछ ही अधिक ठंडा रहता है। उदाहरणार्थ तेहरान में जुलाई का तापक्रम ८५° फ० रहता है तथा कभी ११०° फ० तक हो जाता है। यहाँ वर्षा बहुत कम होती है (१३ या १४ इंच वर्ष भर में) और वह भी अधिकांश जाड़ों में। परन्तु यहाँ जाड़ों में मौसम स्वच्छ तथा सुन्दर रहता है, निस्सन्देह गर्मियों से कुछ कम ही। पर्वतों पर खूब बर्फ पड़ती है जो पिघल कर सिंचाई के लिए जल दान करती है। पर्वतों के निकट की नदी-घाटियों में स्थित स्थान में कम वर्षा होती है (तेहरान, ९·० इंच; इसफाहान, ३·६ इंच), तथा खुले मैदान अत्यन्त शुष्क हैं। नमकीन पर्वत भी जिनमें कुछ ही पर्वतों से निकलने वाली नदियाँ पहुँच पाती हैं, जाड़ों में बर्फ से ढक जाते हैं। परन्तु ग्रीष्म काल में पड़ोस की गर्मी असह्य हो जाती है। यहाँ बड़ी तेज हवायें चलती हैं जिनके साथ नमकीन धूल के बादल आते हैं जो मरुस्थल का चित्र उपस्थित कर देते हैं। (केन्द्र)

एलबुर्ज के ढालों पर बिल्कुल भिन्न दशायें मिलती हैं। यहाँ गर्मियों में भूमध्य सागर से आने वाले चक्रवातों से खूब वर्षा होती है जो इसकी जलवायु को बिल्कुल भिन्न बना देती है।

ईरान की कुल जनसंख्या में ३,०००,००० घुमक्कड़ भी शामिल हैं, जो अरबी, तुर्की, कुर्द, लेक, बलूची तथा लूर आप जातियों से सम्बन्धित हैं। आवासित जनसंख्या का अधिकांश शिया मुसलमान हैं। सुन्नी मुसलमान, आरमीयनयन, यहूदी, नेस्टोरियन तथा पारसी अल्प संख्या में मिलते हैं। जनसंख्या के वितरण पर प्राकृतिक वातावरण का विशेष प्रभाव है। नगरों तथा ग्रामों की श्रृंखलायें पर्वतों के किनारे किनारे चली गई हैं। वास्तव में उनकी स्थिति पहाड़ी नदियों से उपलब्ध जल का नियंत्रण स्पष्ट दीखता है। यहाँ के बड़े नगर ये हैं। तेहरान की राजधानी (जिसकी जनसंख्या १० लाख से अधिक है); तबरेज (सन् १९४९ में २७२,०००); इस्फाहान (१९२,०००)

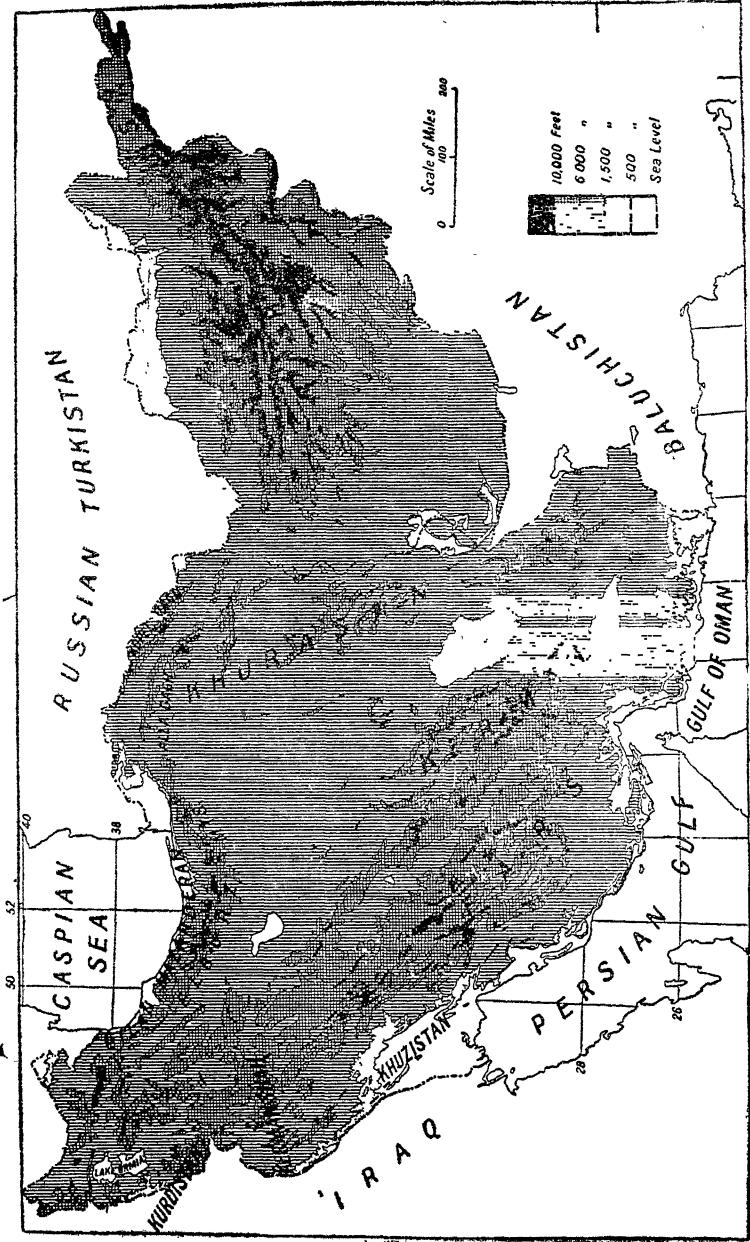



Fig. 68.—Showing the physical features of the Iranian Plateau of Persia and Afghanistan

आबदान तथा खुर्रमशहर (२०१,०००); मेशद,, हमादान, शीराज, रेश्त तथा कर्मानशाह (सभी की जनसख्या एक लाख से अधिक है)। निसन्देह आज ईरान की जनसंख्या उसकी पूर्व जनसंख्या से कहीं कम है। यहाँ की जलवायु स्वस्थ है, अतः इसकी जनसंख्या के घटने का कारण युद्ध, महामारी तथा सामाजिक प्रथायें, जैसे बाल-विवाह आदि, बताई जाती है। ईरान को अपनी उन्नति के लिए जिन शक्ति की आवश्यकता है, अतः जनसंख्या में वृद्धि होना उसकी प्रमुख राष्ट्रीय आवश्यकता है।

ईरान का आधे से अधिक क्षेत्रफल मरुस्थलीय तथा पर्वतीय है: वन १२%; चरागाह ६%; खेतिहर भूमि १०% तथा परती भूमि २०%। खेतिहर भूमि का केवल एक-तिहाई ही एक समय में प्रयोग किया जाता है—इस प्रकार कुल क्षेत्रफल का खेतिहर भाग केवल ३% ही रह जाता है। खेती ही ईरान के जीवन का मुख्य आहार है, परन्तु कैस्पियन तट को छोड़ कर समस्त ईरान को खेती की सिंचाई पर आश्रित रहना पड़ता है। अतः यात्रियों को ईरान छोटे गाँवों तथा खेतों का देश लगता है जो दूर दूर स्थित हैं, और वह भी बसन्त ऋतु में अन्यथा यह एक बीहड़ प्रदेश-सा लगता है। यहाँ की सिंचाई की पद्धति बड़ी रोचक है परन्तु उसमें व्यय अधिक है। पर्वत की तलहटी में कुआ इतना गहरा खोदते हैं कि इसमें पानी निकल आता है। इस जल को नाला अथवा नहर (जिसे बलूचिस्तान में "कैरेज" कहते हैं) द्वारा सींची जाने वाली चौरस भूमि में ले जाते हैं। इसमें सन्देह नहीं कि आधुनिक सिंचाई की पद्धति के अनुसार वसन्त ऋतु की बाढ़ के जल को एकत्रित करके अधिक भूमि की सिंचाई की जा सकती है जिससे अधिकांश परती भूमि लहलहाते खेतों में परिणत हो सकती है। एक बड़ी रोचक बात यह है कि ईरान के विधान में यह अंकित है कि जो मनुष्य परती भूमि को तोड़ कर खेती करले, वह उसकी मौरूसी हो जाती है। ईरान के किसान गाँवों में रहते हैं तथा गाँव के मुखिया के निरीक्षण में कार्य करते हैं। यहाँ खेती की तिहरी पद्धति अपनाई जाती है। एक खेत में शरद ऋतु में गेहूँ, राई, पोस्ता, अथवा अन्य फसलें बोई जाती हैं तथा ग्रीष्म काल में उसकी कटाई होती है। दूसरे खेत में ग्रीष्म काल में मक्का, चावल तथा अन्य फसलें बोते हैं तथा शरद ऋतु में उनकी कटाई की जाती है; तीसरे खेत को परती छोड़ दिया जाता है।

समस्त देश में गेहूँ, जौ तथा ज्वार-बाजरे की खेती होती है, परन्तु ओट तथा राई की खेती अत्यन्त सीमित है तथा थोड़ी मक्का भी बोई जाती है। गेहूँ का उत्पादन देश की जनसंख्या की माँग से बहुत अधिक होता है, अतः उसका निर्यात किया जाता है। जौ का उत्पादन मुख्यतः घोड़ों के लिए किया जाता है। गिलान के सूबे में (जहाँ देश का ८०% चावल उत्पन्न होता है) तथा कैस्पियन तट पर चावल बहुत महत्वपूर्ण है। कुल ईरान में लगभग ७५०,००० एकड़ भूमि पर चावल की खेती होती है। सारे देश में इसका उपभोग होता है, फिर भी बच रहता है जिसे विदेशों को मुख्यतः रूस को निर्यात कर दिया जाता है। जहाँ ईरान में चावल उत्पन्न होता है वहाँ गन्ना भी उत्पन्न किया जा सकता है, तथा अन्य भागों में चुकन्दर की खेती हो सकती है, परन्तु फिर भी ईरान अधिकांश चीनी विदेशों से मंगाता है। चुकन्दर की चीनी का उत्पादन सरकारी एकाधिकार के अन्तर्गत तीव्रगति से बढ़ाया जा रहा है। कैस्पियन के तट पर उच्च कोटि की तम्बाकू पैदा की जाती है। इसका देश के भीतर बहुत उपयोग होता है। इसकी समस्त उपज को सरकार खरीद लेती है। अफीम का विशेष रूप से वर्णन करना आवश्यक है। घरेलू उपभोग के लिए इसकी खेती आदिकाल से होती चली आ रही है। परन्तु इस शताब्दी में इसका निर्यात भी होने लगा है। दोनों महायुद्धों के बीच के काल में अफीम का निर्यात अपनी चरम सीमा पर पहुँच गया था। सन् १९२६-२७ में इसके विनिमय में लगभग

२,०००,००० पौंड प्राप्त हुए परन्तु तब से आज बहुत कमी आ गई है। इस निर्यात का अधिकांश चीन जाता था, यों सर्वोत्तम अफीम लन्दन भेजी जाती थी। चाय भी एक महत्वपूर्ण उपज है। ईरान के अधिकांश भागों मे ५,००० फीट तक की ऊँचाई पर कपास की खेती होती है। सन् १९१४ में पूर्व ईरान रूस को दो लाख गाँठें रूई दिया करता था। ईरानी रुई घटिया तथा छोटे रेशे वाली होती है। आजकल ईरान अधिकांश सूत भारत से कालीनों के बदले में प्राप्त करता है, तथा सूती सामान और सूत उसके आयात मे प्रधान है। इसमें सन्देह है कि पठार पर लम्बी रेशे वाली अच्छी रुई पैदा हो सकती है, परन्तु फरात की निचली घाटी (कुजिस्तान) में जो ईरान की सीमा के अन्तर्गत है, अमरीकी तथा सम्भवतः मिस्री रुई के लिये अच्छी भूमि उपलब्ध है। ईरान की जलवायु भूमध्यसागरीय तथा उष्ण-प्रदेशीय दोनों प्रकार के फलों के लिये अनुकूल है। यहाँ ईरान की खाड़ी पर खजूर ही पैदा हो सकते हैं। यहाँ अंगूर खूब पैदा होता है तथा शराब बनाई जाती है। [illegible] की प्रतिस्पर्द्धा के कारण नील आदि की खेती के सम्बन्ध में ईरान को भारत के समान ही हानि पहुँची है।

ईरान मे घोड़े, खच्चर, गधे तथा ऊँटों की संख्या बहुत है क्योंकि वे आज भी यातायात के मुख्य साधन हैं। शुष्क पहाड़ी चरागाहें गायों-बैलों की अपेक्षा भेड़ों तथा बकरियों के लिये बहुत अनुकूल हैं। यहाँ से बहुत ऊन बाहर भेजी जाती है तथा कितने ही वस्त्र, कालीनें तथा शाल बनाने के काम मे आती है। यहाँ से चमड़े तथा खालों का भारी निर्यात होता है जो हमादान तथा अन्य केन्द्रों में तैयार किया जाता है।

ईरान के कच्चे रेशम के उद्योग का महत्व इस कारण से रोचक है कि रेशम के उद्योग के कारण ही ईरान ने यूरोप में ख्याति पाई थी। यहाँ अठारहवीं शताब्दी के अंतिम चरण मे रोग के कारण रेशम के उद्योग को बहुत बड़ा धक्का लगा। तुर्की तथा रूस से रेशम के कीड़ों का निर्यात करके इस उद्योग को सन् १८९० में पुनर्जीवित किया गया। फलस्वरूप प्रथम युद्ध के पूर्व कच्चे रेशम का उत्पादन १,२००,००० पौंड तक हो गया जिससे और भी उद्योग अपंग हो गया। गिलान में कुल देश की ८८% रेशम पैदा होती है जिसका तीन चौथाई भाग फ्रांस, इटली, रूस तथा तुर्की को जाता है।

ईरान का मत्स्य उद्योग बहुत महत्वपूर्ण है। द्वितीय युद्ध के पूर्व यहाँ से बहुत सी मछली रूस को जाती थी। स्टर्जन तथा केवियर नामक मछलियाँ रूस देश होकर यूरोप को जाती थीं तथा असली रूसी केवियर के नाम से बिकती थीं। रूस तथा ईरान के बीच तनातनी के कारण यह महत्वपूर्ण उद्योग मिट गया तथा सन् १९५३ में ईरान की खाड़ी में रूसी पट्टे को भी रद्द कर दिया गया।

इमारती लकड़ी के वन मुख्यतः मजनडेरान तथा गिलान के प्रान्तों में एलबुर्ज के ढालों पर मिलते हैं। ये विशेषतया कड़ी लकड़ी वाले पतझड़ी वन हैं। फार्स तथा कुर्दिस्तान के प्रान्तों में भी इमारती लकड़ी पाई जाती है। करमान तथा करमान शाह के बीच के पहाड़ी प्रदेश में एक कटीली झाड़ी से गोंद प्राप्त किया जाता है। बबूल का गोंद तथा अन्य गोंद और हींग भी प्राप्त होती है। नशीली जड़ें तो सभी स्थानों में अपने आप उगती हैं।

भूगर्भ-शास्त्र की दृष्टि से ईरान आल्पस की मोड़दार पर्वतीय पेटी में स्थित है। मैदानों में बड़े तथा कुछ तरशियरी तथा क्रीटेशियस युग के बलुये पत्थर, चूने के पत्थर तथा खड़िया मिट्टी मिलती है। सीमान्त श्रेणियाँ काफी मोड़दार हैं तथा उनके हृदय-स्थल प्राचीन नाइस तथा ग्रेनाइट चट्टानों से निर्मित हैं। यहाँ विशेषकर उत्तर-पश्चिम में

आबदान तथा खुर्रमशहर (२०१,०००); मेशद,, हमादान, शीराज, रेश्त तथा कर्मान-शाह (सभी की जनसंख्या एक लाख से अधिक है)। निसन्देह आज ईरान की जन-संख्या उसकी पूर्व जनसंख्या से कहीं कम है। यहाँ की जलवायु स्वस्थ है, अतः इसकी जनसंख्या के घटने का कारण युद्ध, महामारी तथा सामाजिक प्रथायें, जैसे बाल-विवाह आदि, बताई जाती है। ईरान को अपनी उन्नति के लिए जिन शक्ति की आवश्यकता है, अतः जनसंख्या में वृद्धि होना उसकी प्रमुख राष्ट्रीय आवश्यकता है।

ईरान का आधे से अधिक क्षेत्रफल मरुस्थलीय तथा पर्वतीय है: वन १२%; चरागाह ६%; खेतिहर भूमि १०% तथा परती भूमि २०%। खेतिहर भूमि का केवल एक-तिहाई ही एक समय में प्रयोग किया जाता है—इस प्रकार कुल क्षेत्रफल का खेतिहर भाग केवल ३% ही रह जाता है। खेती ही ईरान के जीवन का मुख्य आहार है, परन्तु कैस्पियन तट को छोड़ कर समस्त ईरान को खेती की सिंचाई पर आश्रित रहना पड़ता है। अतः यात्रियों को ईरान छोटे गाँवों तथा खेतों का देश लगता है जो दूर दूर स्थित हैं, और वह भी बसन्त ऋतु में अन्यथा यह एक बीहड़ प्रदेश-सा लगता है। यहाँ की सिचाई की पद्धति बड़ी रोचक है परन्तु उसमें व्यय अधिक है। पर्वत की तलहटी मे कुआ इतना गहरा खोदते हैं कि इसमें पानी निकल आता है। इस जल को नाला अथवा नहर (जिसे बलूचिस्तान में "करेज" कहते हैं) द्वारा सींची जाने वाली चौरस भूमि में ले जाते हैं। इसमें सन्देह नही कि आधुनिक सिंचाई की पद्धति के अनुसार वसन्त ऋतु की बाढ़ के जल को एकत्रित करके अधिक भूमि की सिंचाई की जा सकती है जिससे अधिकांश परती भूमि लहलहाते खेतों मे परिणत हो सकती है। एक बड़ी रोचक बात यह है कि ईरान के विधान में यह अंकित है कि जो मनुष्य परती भूमि को तोड़ कर खेती करले, वह उसकी मौरूसी हो जाती है। ईरान के किसान गाँवों मे रहते हैं तथा गाँव के मुखिया के निरीक्षण में कार्य करते हैं। यहाँ खेती की तिहरी पद्धति अपनाई जाती है। एक खेत में शरद ऋतु में गेहूँ, राई, पोस्ता, अथवा अन्य फसलें बोई जाती हैं तथा ग्रीष्म काल में उसकी कटाई होती है। दूसरे खेत में ग्रीष्म काल मे मक्का, चावल तथा अन्य फसलें बोते हैं तथा शरद ऋतु मे उनकी कटाई की जाती है; तीसरे खेत को परती छोड़ दिया जाता है।

समस्त देश में गेहूँ, जौ तथा ज्वार-बाजरे की खेती होती है, परन्तु ओट तथा राई की खेती अत्यन्त सीमित है तथा थोड़ी मक्का भी बोई जाती है। गेहूँ का उत्पादन देश की जनसंख्या की माँग से बहुत अधिक होता है, अतः उसका निर्यात किया जाता है। जौ का उत्पादन मुख्यतः घोड़ों के लिए किया जाता है। गिलान के सूबे मे (जहाँ देश का ८०% चावल उत्पन्न होता है) तथा कैस्पियन तट पर चावल बहुत महत्वपूर्ण है। कुल ईरान में लगभग ७५०,००० एकड़ भूमि पर चावल की खेती होती है। सारे देश में इसका उपभोग होता है, फिर भी बच रहता है जिसे विदेशों को मुख्यतः रूस को निर्यात कर दिया जाता है। जहाँ ईरान में चावल उत्पन्न होता है वहाँ गन्ना भी उत्पन्न किया जा सकता है, तथा अन्य भागों में चुकन्दर की खेती हो सकती है, परन्तु फिर भी ईरान अधिकांश चीनी विदेशों से मंगाता है। चुकन्दर की चीनी का उत्पादन सरकारी एकाधिकार के अन्तर्गत तीव्रगति से बढ़ाया जा रहा है। कैस्पियन के तट पर उच्च कोटि की तम्बाकू पैदा की जाती है। इसका देश के भीतर बहुत उपयोग होता है। इसकी समस्त उपज को सरकार खरीद लेती है। अफीम का विशेष रूप से वर्णन करना आवश्यक है। घरेलू उपभोग के लिए इसकी खेती आदिकाल से होती चली आ रही है। परन्तु इस शताब्दी में इसका निर्यात भी होने लगा है। दोनो महायुद्धों के बीच के काल मे अफीम का निर्यात अपनी चरम सीमा पर पहुँच गया था। सन् १९२६-२७ मे इसके विनिमय में लगभग

२,०००,००० पौंड प्राप्त हुए परन्तु तब से आज बहुत कमी आ गई है। इस निर्यात का अधिकांश चीन जाता था, यों सर्वोत्तम अफीम लन्दन भेजी जाती थी। चाय भी एक महत्वपूर्ण उपज है। ईरान के अधिकांश भागों में ५,००० फीट तक की ऊँचाई पर कपास की खेती होती है। सन् १९१४ में पूर्व ईरान रूस को दो लाख गाँठें रूई दिया करता था। ईरानी रुई घटिया तथा छोटे रेशे वाली होती है। आजकल ईरान अधिकांश सूत भारत से कालीनों के बदले में प्राप्त करता है, तथा सूती ... सूत उसके आयात में प्रधान है। इसमें सन्देह है कि पठार पर लम्बी रेशे वाली अच्छी रुई पैदा हो सकती है, परन्तु फरात की निचली घाटी (कुजिस्तान) में जो ईरान की सीमा के अन्तर्गत है, अमरीकी तथा सम्भवतः मिस्री रुई के लिये अच्छी भूमि उपलब्ध है। ईरान की जलवायु भूमध्यसागरीय तथा उष्ण-प्रदेशीय दोनों प्रकार के फलों के लिये अनुकूल है। यहाँ ईरान की खाड़ी पर खजूर ही पैदा हो सकते हैं। यहाँ अंगूर खूब पैदा होता है तथा शराब बनाई जाती है। रासायनिक रंगों की प्रतिस्पर्द्धा के कारण नील आदि की खेती के सम्बन्ध में ईरान को भारत के समान ही हानि पहुँची है।

ईरान में घोड़े, खच्चर, गधे तथा ऊँटों की संख्या बहुत है क्योंकि वे आज भी यातायात के मुख्य साधन हैं। शुष्क पहाड़ी चरागाहें गायों-बैलों की अपेक्षा भेड़ों तथा बकरियों के लिये बहुत अनुकूल है। यहाँ से बहुत ऊन बाहर भेजी जाती है तथा कितने ही वस्त्र, कालीनें तथा शाल बनाने के काम में आती है। यहाँ से चमड़े तथा खालों का भारी निर्यात होता है जो हमादान तथा अन्य केन्द्रों में तैयार किया जाता है।

ईरान के कच्चे रेशम के उद्योग का महत्व इस कारण से रोचक है कि रेशम के उद्योग के कारण ही ईरान ने यूरोप में ख्याति पाई थी। यहाँ अठारहवीं शताब्दी के अंतिम चरण मे रोग के कारण रेशम के उद्योग को बहुत बड़ा धक्का लगा। तुर्की तथा रूस से रेशम के कीड़ों का निर्यात करके इस उद्योग को सन् १८९० में पुनर्जीवित किया गया। फलस्वरूप प्रथम युद्ध के पूर्व कच्चे रेशम का उत्पादन १,२००,००० पौंड तक हो गया जिससे और भी उद्योग अपंगु हो गया। गिलान में कुल देश की ८८% रेशम पैदा होती है जिसका तीन चौथाई भाग फ्रांस, इटली, रूस तथा तुर्की को जाता है।

ईरान का मत्स्य उद्योग बहुत महत्वपूर्ण है। द्वितीय युद्ध के पूर्व यहाँ से बहुत सी मछली रूस को जाती थी। स्टर्जन तथा केवियर नामक मछलियाँ रूस देश होकर यूरोप को जाती थीं तथा असली रूसी केवियर के नाम से बिकती थीं। रूस तथा ईरान के बीच तनातनी के कारण यह महत्वपूर्ण उद्योग मिट गया तथा सन् १९५३ में ईरान की खाड़ी में रूसी पट्टे को भी रद्द कर दिया गया।

इमारती लकड़ी के वन मुख्यतः मजनडेरान तथा गिलान के प्रान्तों में एलबुर्ज के ढालों पर मिलते हैं। ये विशेषतया कड़ी लकड़ी वाले पतझड़ी वन हैं। फार्स तथा कुर्दिस्तान के प्रान्तों में भी इमारती लकड़ी पाई जाती है। करमान तथा करमान शाह के बीच के पहाड़ी प्रदेश में एक कटीली झाड़ी से गोंद प्राप्त किया जाता है। बबूल का गोंद तथा अन्य गोंद और हींग भी प्राप्त होती है। नशीली जड़ें तो सभी स्थानों में अपने आप उगती है।

भूगर्भ-शास्त्र की दृष्टि से ईरान आलपस की मोड़दार पर्वतीय पेटी में स्थित है। मैदानों में बड़े तथा कुछ तरशियरी तथा क्रीटेशियस युग के बलुये पत्थर, चूने के पत्थर तथा खड़िया मिट्टी मिलती है। सीमान्त श्रेणियाँ काफी मोड़दार हैं तथा उनके हृदय-स्थल प्राचीन नाइस तथा ग्रेनाइट चट्टानों से निर्मित हैं। यहाँ विशेषकर उत्तर-पश्चिम में

बहुत आग्नेय पदार्थ मिलता है। मरुस्थलों में ठोस धरातल वायु आदि के नीचे छिपा मिलता है। यद्यपि ईरान में खनिज पदार्थ मिलते हैं, परन्तु यातायात के साधनों के न होने के कारण उन्हें छुआ तक नहीं जा सका है तथा उनके मूल्य का भी पता नहीं है। उत्तर-पश्चिम में मुख्यतः तेहरान प्रदेश में, कोयला तथा लोहा मिलता है, परन्तु रेलों का इस्पात बनाने की योजना कार्यान्वित न हो सकी है, तथा एक सरकारी कोयले की खान को भी। यदि किसी खनिज की उन्नति हो सकी है, तो वह तेल ही है। यों धरातल पर तेल के चिह्न पहले ही विद्यमान थे, परन्तु सात वर्ष की खुदाई के पश्चात् ही सन् १९०८ में मैदानों नफतून (मैदाने सुलेमान) ने उचित पुरस्कार प्रदान किया।

सन् १९०९ में ऐंग्लो परशियन आयल कम्पनी का निर्माण हुआ था। सन् १९१३ में उत्पादन प्रारम्भ हुआ। इसका उत्पादन उत्तरोत्तर बढ़ता ही गया जब द्वितीय महायुद्ध के आरम्भ तक एक करोड़ टन प्रतिवर्ष हो गया। सन् १९२५ में जब सरकारी विज्ञप्ति के अनुसार देश का नाम ईरान हो गया, तो तैल की कम्पनी का नाम एंग्लो-ईरानियन तथा मैदाने नफ्तून का नाम मैदाने सुलेमान हो गया। इस कम्पनी में ब्रिटिश सरकार का २० लाख पौण्ड का साझा था—ईरान ब्रिटिश जल-सेना के लिए तेल का मुख्य स्रोत हो गया। मुस्तफा खाँ ने अपनी 'दि इकनामिक पोजीशन आव पर्शिया' नामक पुस्तक में सन् १९२६ में लिखा था "ईरान के तेल का उद्योग दो राष्ट्रों के लिए—ब्रिटेन तथा ईरान के लिए वरदान सिद्ध हुआ है। तेल के हितों से ईरानी सरकार को कुल आय का १०%-३०% प्रतिवर्ष प्राप्त हुआ; प्रतिवर्ष कम्पनी सहस्रों करोड़ पौंड ईरान के निर्जन क्षेत्रों में सड़कें, रेलें तथा नगरों के निर्माण में व्यय करती थी। कम्पनी ने अबादान द्वीप को तेल के शुद्धि-केन्द्र तक १४५ मील लम्बी नली भी लगवाई थी। द्वितीय युद्ध के पश्चात् भी उत्पादन बढ़ता ही गया। सन् १९४६ में १९·२ लाख टन; सन् १९४७ में २०·२ लाख टन; सन् १९४९ मे २६·८ लाख टन तथा सन् १९५० में ३१·८ लाख टन हुआ। प्रथम मई सन् १९५१ को शाह ने संसद के दो आदेशों पर हस्ताक्षर करके तेल-उद्योग का राष्ट्रीकरण कर दिया। जून से तेल का निर्यात बन्द हो गया। नेशनल ईरानियन आयल कम्पनी ने आंग्ल ईरानियन कम्पनी का स्थान ग्रहण कर लिया परन्तु उत्पादन भी लगभग बन्द ही हो गया। बहुत से प्रस्तावों तथा [illegible] के पश्चात् सन् १९५४ में एक नई सरकार ने एक अन्तर्राष्ट्रीय सन्धि जिसमें अमेरिका, ब्रिटेन, हालैंड तथा फ्रांस के हित शामिल हैं—तेल-उद्योग के पुनर्गठन का भार सौंपा। यह बात उल्लेखनीय है कि ईरान के अन्य तेल के क्षेत्र विशेष महत्वपूर्ण नहीं सिद्ध हुए हैं।

ईरान एक ऐसा देश है जहाँ फैक्टरी-उद्योगों की विशेष उन्नति नहीं हो पाई है। यहाँ के उद्योग मुख्यतः ग्रामीण ही हैं। यह एक मात्र स्थानीय ही है राष्ट्रीय नहीं, तथा अन्यान्य कारीगर अपने ज्ञान को एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी को हस्तान्तरित किया करते हैं। ये कारीगर अपने जीविकोपार्जन के लिए [illegible] करते हैं, परन्तु अधिकांश लोग सुन्दर कलात्मक वस्तुयें बनाकर अपने कौशल का अच्छा परिचय दे देते हैं। व्यापार बहुत कुछ स्थानीय ही है। परम्परागत कला-कौशल भी प्रादेशिक ही है। फलस्वरूप प्रत्येक नगर अथवा जिला अपनी विशेषता पर गर्व कर सकता है।

ईरान के कालीन विश्व-विख्यात हैं। पुरुष ऊन खरीदते तथा रंगते हैं। स्त्रियाँ तथा बच्चे बुनाई का कार्य करते हैं। एक कुशल स्त्री भी कठिनता से ३० घंटों में एक वर्ग फुट बुन सकती है। इसी कारण से मूल्य अधिक होता है। कोलतार के रंगों के कारण कालीन-उद्योग को बहुत धक्का लगा है, रंग तथा डिजाइन भी स्टैण्डर्ड हो गए है। हाँ, यूरोप के साथ अधिक यातायात सम्बन्धी सुविधाओं के कारण इस उद्योग की गति अवश्य

बढ़ी है, परन्तु भारत, तुर्की तथा ग्रीस की प्रतियोगिता बाधक रही है। प्राचीन सुन्दर रेशमी कालीनें तो अब आर्डर देने पर ही बनाई जाती हैं। दोनों महायुद्धों के बीच के समय में तो कालीन ईरान की द्वितीय मुख्य निर्यात थी (सन् १९२३-२४ में कुल निर्यात का १४% तथा १९४१-४२ में कुल निर्यात का ७%) कालीनों के अतिरिक्त ऊनी फेल्ट, ऊनी शाल तथा रेशमी वस्त्र भी बनाए जाते हैं। परन्तु ऊनी शालों तथा रेशमी वस्त्रों को मिलों से बनी वस्तुओं के आयात के कारण बहुत हानि पहुँची है। देशी फैक्टरी उद्योग में केवल तैब्रीज के कताई के मिलों को कुछ सफलता प्राप्त हुई है। सन् १९४९ में संसद ने एक सप्तवर्षीय आर्थिक योजना बना कर उक्त स्थिति में परिवर्तन लाने का प्रयास किया है।

ईरान की प्रमुख आवश्यकता यातायात के साधन हैं। आज ईरान में केवल २००० मील रेलवे है। रूस की सीमा से जुल्फा से तैब्रीज तक एक ९६ मील लम्बी रेलवे लाइन है जिसकी एक शाखा सोफियन से उर्मिया झील तक जाती है। इसे रूस ने अपने तत्वावधान में सन् १९०९-१८ मे बनवाया था। एक नई लाइन तेहरान से तैब्रीज को बनाई जा रही है। दक्षिण पूर्व में एक लाइन बलूचिस्तान की सीमा से जाहिदान तक ५१ मील लम्बी बनाई गई थी, परन्तु वह अब बन्द पड़ी है। ईरान की एक दीर्घकालीन महत्वकांक्षा यह रही है कि वह उत्तर से दक्षिण तक एक मुख्य रेलवे खुरमुरा की खाड़ी पर स्थित बन्दर शाहपुर से हमादान तथा तेहरान होती हुई कस्पियन के बन्दरगाह तक बनाए। कैस्पियन से तेहरान तक की रेलवे लाइन सन् १९३७ मे खुल गई थी। सन् १९३८ तक कुल ८७०

Fig. 69.—The main routes of Persia

मील लम्बी लाइन बनवाई थी। इसकी शाखायें कोर्रम शहर जहाँ कारून नदी सत्तुल अरब से मिलती है तथा मैशद को जाती है। ईरान ने सड़कों के निर्माण म सक्रिय उत्साह

दिखलाया है, तथा ५,००० मील लम्बी मोटर की सड़क बनाई है। कहीं कहीं सड़कें ठीक नहीं हैं तो भी मोटर लारियाँ ऊँटों के कारवाँ का स्थान लेती जा रही हैं।

ईरान में प्रविष्ट होने के लिये चार स्थलीय मार्ग है:---(१) रूस से तैब्रीज तक, (२) बलूचिस्तान से जाहिदान तक (३) बगदाद से सीमा तक तथा वहाँ से तेहरान राजधानी तक मोटरें जाती है। हफा से दमुश्क तथा बगदाद होकर तेहरान तक के सीधे,टिकट प्राप्त है। (४) बन्दरशहर से रेलवे द्वारा।

वायुयानों का बहुत प्रयोग हो रहा है। ईरानियन एयरवेज अन्तर्राष्ट्रीय सेवाओं मे भी भाग लेते ह। अन्तर्राष्ट्रीय वायुयान तेहरान से ग़ज़रते ह।

निकट भविष्य मे ईरान की आर्थिक उन्नति तीन बातो पर निर्भर है---यातायात, सिचाई की उन्नति तथा प्रसार तथा पूंजी। वास्तव मे पूंजी की आवश्यकता सर्वोपरि है परन्तु एंग्लो ईरानियन आयल कम्पनी के कारण ईरान की प्रतिष्ठा मे विदेशियों का विश्वास डिग गया है।

ईरान के विदेशी व्यापार मे शक्कर तथा चाय का व्यापार उल्लेखनीय है क्योंकि ये दोनो वस्तुयें देश में ही उत्पन्न की जा सकती है। आयात में सूती सामान का भी विशेष स्थान है। छीटों तथा श्वेत वस्त्रों में लंकाशायर का स्थान सर्वोच्च है परन्तु भूरे वस्त्रों तथा सूत के निर्यात में बाजी भारत के ही हाथ में है। रूस भी भारी निर्यात करता है। आज भी मशीनरी की बहुत माँग है। इनके अतिरिक्त अन्य महत्वपूर्ण निर्यात की वस्तुएँ हैं, फल, ऊन, चमड़ा, कपास, कालीन तथा गोंद।

अफगानिस्तान

उस प्रदेश में ही जहाँ कि भारत का पर्वतीय प्राकार सुदृढ़ नहीं है, एशियाई रूस भारत की सीमा के समीप आ जाता है। १९वीं शताब्दी के पिछले पचास वर्षों में जिस समय रूस का साम्राज्य दक्षिण की ओर भारत की सीमाओं तक बढ़ता जा रहा था, अफगानिस्तान के राज्य ने हस्तक्षेप किया [illegible] भारत से रूस के द्वंद को रोका। आज यह गौरवपूर्ण स्वतंत्र राज्य सोवियत रूस तथा पाकिस्तान के मध्य में स्थित है तथा एशिया महाद्वीप की शान्ति-सुरक्षा में विशेष हाथ रखता है। अफगानिस्तान की स्थिति के सम्बन्ध में कहा जा सकता है कि वह भारत की पर्वतीय दीवार के चौड़े शिखर पर बिराजमान है जहाँ से एक ओर वह भारत के उपजाऊ मैदान तथा दूसरी ओर एशियाई रूस के महत्त्वपूर्ण मैदान पर दृष्टिपात करता है। अफगानिस्तान का इतिहास एक आदर्श बफर राज्य (Buffer State) का इतिहास है, अधिकांश आक्रमणकारी जो उत्तर पश्चिम से भारत में आए, अफगानिस्तान से होकर आए हैं। यद्यपि सिकन्दर महान् ने खैबर दर्रे का प्रयोग नही किया तथापि उन्होंने अपनी विजय पताका ३६४ ई० पू० तथा ३२३ ई० पू० के बीच में अफगानिस्तान में फहराई।

अफगानिस्तान का क्षेत्रफल २४३,००० तथा २७०,००० वर्गमील के बीच में है जो सम्पूर्ण ब्रिटिश द्वीपसमूह के क्षेत्रफल का दूना है। इस देश की सीमायें बहुत सी संधियों का परिणाम है। अफगानिस्तान तथा भारत के बीच सन् १८९३ में, अफगानिस्तान तथा ईरान के बीच में १९०५-६ में; [illegible] रूस के बीच १८९५ में। २२ नवम्बर सन् १९२१ की ग्रेट ब्रिटेन तथा अफगानिस्तान के बीच संधि ने एक नए युग का आविष्कार किया। अफगानिस्तान एक एकान्तवासी राज्य न रहा जहाँ विदेशियों का प्रवेश निषेध था। इस संधि ने अफगानिस्तान की पूर्ण स्वतंत्रता को स्वीकार किया तथा कूटनीतिज्ञों के आदान-प्रदान से भी सहमत किया। जर्मनी, फ्रांस, इटली, सोवियत रूस, तुर्की तथा ईरान ने भी अफगानिस्तान को मान्यता दी। आज काबुल में ब्रिटिश दूतावास भी है।

उत्तर में तुर्किस्तान के मैदान की एक पेटी को छोड़कर समस्त अफगानिस्तान उच्च पर्वतों तथा पठारों से परिपूर्ण है। रेमाण्ड फ्यूरन जिन्होंने इस देश का सबसे उत्तम भौगोलिक वर्णन लिखा है, इसे ६ प्राकृतिक भागों में बाँटा है :—

(१) अफगानी तुर्किस्तान अथवा बैक्टीरिया जो अक्सास की घाटी तथा दक्षिणी पूर्वीय पिण्ड के बीच में एक निचला मैदान है और नदियाँ पर्वतों से निकलती हैं आक्सस तक पहुँचते पहुँचते विलीन हो जाती है। पूर्व सिंचाई की योजनायें छोड़ दी गई है तथा यह प्रदेश आज बहुत अस्वस्थ तथा बिखरा वसा हुआ है। इसका मुख्य नगर मजारे-शरीफ है।

(२) हिन्दूकोह एक जटिल पर्वत है जो प्रायः अगम्य, बीहड़ तथा उजाड़ है। इसकी औसत ऊँचाई १५,००० से अधिक है तथा कुछ चोटियाँ जिनपर सदैव बर्फ जमी रहती है १८,००० फीट से भी ऊँची हैं। नुकसान तथा खावाक के दर्रों से बदख्शा जाने का मार्ग है। अकरोबट तथा दनदान शिकन दर्रों से काबुल तथा मजारे शरीफ के बीच आवागमन सम्भव है।

(३) बदख्शाँ में जो तुर्किस्तान के पूर्व में स्थित है अफगानिस्तान का उत्तरी पूर्वी भाग शामिल है। यह एक सुरम्य प्रदेश है जिसमें लघु पामीर शामिल है। ऊपरी आक्सस नदी इसकी उत्तरी सीमा बनाती है तथा दक्षिण में हिन्दूकोह की मुख्य श्रेणियों ने इसे बिल्कुल पृथक कर रक्खा है। पश्चिम में निचले भागों को छोड़कर इस प्रदेश की जलवायु स्वस्थ है। कुछ भाग तो जंगलों से ढका है। घाटियों में खेती होती है या गड़रिये अपनी भेड़ें चराते है।

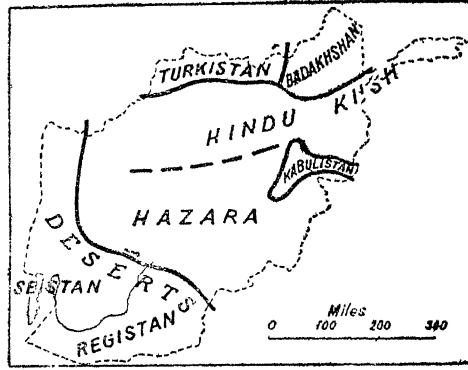



Fig. 70.—The natural regions of Afghanistan (*based on the descriptions of* Furor

(४) हिन्दूकोह के दक्षिण के मैदानों को जिसके मध्य में काबुल स्थित है काबुलिस्तान कहना उचित है। यह मैदान समुद्र तल से ५,०००-६,००० फीट ऊँचाई पर स्थित है। इनमें काबुल नदी तथा उसकी सहायक नदियों द्वारा सिंचाई होती है। यह अफगानिस्तान का सबसे अधिक उपजाऊ तथा घना आबाद प्रदेश है। यह कृषि-प्रधान प्रदेश है तथा चारों ओर ऊँचे पर्वतों द्वारा घिरा हुआ है। कुछ दलदली भागों को छोड़ कर इसकी जलवायु साधारणतया स्वस्थ है।

(५) हजारा—एक पर्वतीय प्रदेश है जिसमें अफगानिस्तान का समस्त केन्द्रीय भाग शामिल है। यह अपेक्षाकृत अधिक सिंचित है परन्तु इसकी जनसंख्या कम है। यहाँ आवासित मंगोल रहते हैं। इस प्रदेश के संबंध में बहुत कम ज्ञान है।

(६) दक्षिण तथा पश्चिम के मरुस्थल देश के भाग को घेरे हुए हैं। पश्चिम में सीस्तान तथा पूर्व में रेजिस्तान के बीच हेलमन्द की हरी-भरी घाटी स्थित है। यह प्रदेश एकमात्र निर्जन सा है केवल कुछ घुमक्कड़ बिलोची अपने ऊँटों के कारवाँ को इसके आरपार कठिनता से लाते और ले जाते हैं। पूर्वकाल में इसका दक्षिणी पूर्वी भाग काफी सम्पन्न तथा सिंचित था, पर उड़ती हुई बालू ने मध्यकाल की आक्रमणकारी सेनाओं का कार्य पूरा कर दिया। ऐसा प्रतीत होता है कि सीस्तान उत्तरोत्तर शुष्क होता जा रहा है क्योंकि हामून हेलमन्द तथा गौदे जिरेंह नामक झीलें संकुचित होती जा रही हैं।

काबुल नदी तथा उसकी सहायक नदियों को छोड़कर जो सिंध नदी से संबंधित हैं समस्त अफगानिस्तान का जल निकास भीतरी है। इसकी सबसे महत्वपूर्ण नदियाँ आमू और दरिया अथवा आक्सस जो इसकी उत्तरी सीमा के किनारे किनारे ४८० मील बहती है जो ३६० मील के पश्चात् गर्व के नखलिस्तान में विलीन हो जाती है। हरी रूद

तेजंद के नखलिस्तान में बिलीन होने के पहले हेरात के उपजाऊ मैदानों की सिंचाई करती है। हेलन्द अफगानिस्तान की सबसे बड़ी नदी है। हजारा तथा दक्षिण पश्चिम के मरुस्थल में ६०० मील बहकर यह हामने हेलमंद की दलदली झील में मिल जाती हैं। यह झील सीस्तान की घाटी के मध्य में स्थित है। मुर्गाव तथा हरीरुद की ऊपरी घाटी तथा हेमंद की सम्पूर्ण घाटी साधारणतया कृषि-प्रधान है। परन्तु इनमें सबसे महत्वपूर्ण काबुल का मैदान है जिसकी सिंचाई काबुल नदी करती है। अफगानिस्तान की सभी छोटी नदियाँ साल ९ मास तक शुष्क रहती हैं।

अफगानिस्तान की खनिज राशि के सम्बन्ध में बहुत कम ज्ञान है। तर्शियरी युग का नमक बदख्शाँ, तुर्किस्तान तथा हेरात में मिलता है जो उसके घरेलू उपभोग के लिये प्राप्त है। काफरिस्तान में लोहा, हिन्दूकोह में ताँबा तथा हजारा में शीशा मिलता है। बदख्शाँ मे लाल पाये जाते हैं।

साधारणतया अफगानिस्तान की जलवायु बहुत शुष्क है। यहाँ आकाश स्वच्छ तथा तापक्रम विषम रहता है। ३,००० फीट से अधिक ऊँचे प्रदेशों में जिनमें काबुल, गजनी तथा अधिकांश हजारा शामिल है, कड़ाके का जाड़ा पड़ता है। उस समय तापक्रम शून्य से भी कम हो जाता है। इसके विपरीत गर्मियों में दिन के समय १००° फा० से अधिक तापक्रम हो जाता है। जनवरी तथा फरवरी में बर्फ गिरती है। मार्च तथा अप्रैल में वर्षा होती है। शेष मास वर्षाहीन होते हैं। कुल वर्षा मुश्किल से २० इंच होती है जिसका ७५% जनवरी तथा अप्रैल के बीच में होती है। हसीमाल में वर्षा तथा पिवली बर्फ के कारण अस्थाई बाढ़ आ जाती है। ८,००० फीट से ऊपर खेती तथा आबादी दोनों ही नही मिलते है। यद्यपि लगभग ९,००० फीट की ऊँचाई में जौ उत्पन्न हो सकता है। ३,००० फीट से निचले प्रदेश में जिनमें उत्तर में तुर्किस्तान, पूर्व में जलालाबाद के आसपास का प्रदेश तथा दक्षिण पश्चिम का मरुस्थल शामिल है जाड़ों में शीत कम तथा गर्मियों में ताप अधिक होता है। इन ३ मासों तक दिन का तापक्रम ११०° फा० से अधिक ही रहता है। जाड़ों में २ या ३ इंच से अधिक वर्षा नहीं होती है। खेती नखलिस्तानों तथा बड़ी नदी की घाटियों में सीमित है जहाँ खजूर, अनार तथा गन्ना मुख्य फसलें हैं।

अफगानिस्तान की अनुमानित जनसंख्या १२,०००,००० है। यह लोग अधिकांश सुन्नी मुसलमान हैं। यह पाँच जातियों से सम्बन्धित है।

पठान—एक गौर वर्ण जाति है। ये लोग अपने को 'बेनी इजराइल' कहते हैं क्योंकि वह अपने पूर्वजों को इजराइल के दस लुप्त कबीलों से संबंधित करते हैं जिन्हें नेबूचदनेजर ने हिरासत में ले लिया था। यह लोग भारत की सीमा के निकट ही रहते है। ये अपनी अशान्तिमय प्रकृति के लिए बदनाम हैं। इनके बहुत से फिर्के हैं जिनमें वजीरी, अफरीदी, तथा मंगल आदि प्रसिद्ध हैं।

हजारा लोग जो देश के हृदयस्थल में वास कर रहे हैं, मंगोल हैं इनका वर्ण पीला तथा डाढ़ी में बाल कम होते है। ये लोग चंगेज खान के आक्रमण के भग्नावशेष मात्र हैं। ये शान्तिमय जीवन व्यतीत करते हैं। इनके मुख्य व्यवसाय कृषि तथा पशु पालन हैं। समस्त देश की मजदूरों तथा नौकरों की माँग की पूर्ति इन्हीं हजारा लोगों से होती है।

तुर्कोमान लोग तुर्की जाति के हैं। यह तुर्किस्तान में रहते हैं। इनमें से अधिकतर ऊँट हाँकते तथा घोड़े बेचते हैं।

तादजिक लोग ईरानी हैं। वे देश के पश्चिमी भाग में है जिसमें हेरात भी शामिल है, रहते हैं।

काफिर लोग काबुल के पूर्वोत्तर में रहते हैं। इनका वर्ण पीला तथा वस्त्र भूरे होते हैं। यह हाल ही में मुसलमान हो गए हैं।

इन पाँच जातियों केअतिरिक्त दक्षिणी मरुस्थलों में घुमक्कड़ बिलोची तथा उत्तर पूर्व में बदक्ची लोग रहते हैं। काबुल के मैदान की जनसंख्या बहुत मिश्रित है, वहाँ कई हजार भारतीय सौदागर भी रहते हैं। पठानों को छोड़कर लगभग सभी अफगान अपनी भाषा के साथ साथ फारसी भी बोलते हैं। घुमक्कड़ जाति को छोड़कर अफगानिस्तान

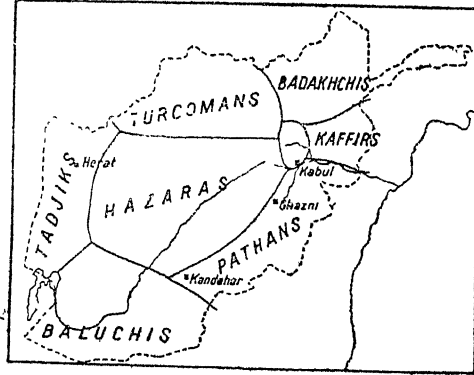



Fig. 71.—The races of Afghanistan

की अधिकांश जनसंख्या घाटियों में केन्द्रित है, जहाँ सिंचाई की सुविधाएँ भी उपलब्ध हैं। अतः इन भागों में गेहूँ तथा जौ की खेती भी होती है। सुरक्षा के हेतु यहाँ के गाँव ऊँची दीवारों से घिरे होते है तथा समूहों में पाए जाते है। कुछ ही ऐसी घाटियाँ है जो इतनी उपजाऊ हों कि वहाँ कोई बड़ा नगर हो, काबुल, (२००,०००) गजनी (१५,०००) कंधार (७७,०००) (मजारे शरीफ ४२,०००) तथा हेरात आदि ही कुछ अपवाद हैं। हेरात में पूर्वकाल में १००,००० से अधिक मनुष्य रहते हैं परन्तु आक्रमणकारियों ने कितने ही बार इसे नष्ट-भ्रष्ट कर दिया फिर भी आज वहाँ लगभग ७६,००० मनुष्य रहते हैं।

अफगानिस्तान का इतिहास विशेषकर एक आदर्श बफर राज्य का इतिहास है। ५वीं शताब्दी ई० पू० में सिरस के युग में यह ईरान के अधीन था। तत्पश्चात् सिकंदर महान् ने इसपर अपना प्रभुत्व जमाया। बाद के २,००० वर्षो में अफगानिस्तान, चीनियों, हूणों, तुर्कों, मंगोलों तथा ईरानियों के राज्य भी में भी रहा। १९वीं शताब्दी में उसे रूसियों से भी मुठभेड़ लेनी पड़ी। आधुनिक युग का आविर्भाव सन् १८७९ के आंग्ल अफगान युद्ध के समय में हुआ। उसी वर्ष सितम्बर मास में एक अंग्रेजी शिष्ट मंडल को मौत के घाट उतार दिया गया तथा एक मास के पश्चात् ही अंग्रेजों ने काबुल पर अधिकार कर लिया। संधि के परिणामस्वरूप अब्दुल रहमान खाँ को सिंहासन सौंपा गया जिन्होंने सन् १९०१ तक राज्य को सुदृढ़ तथा शान्तिमय बनाने का सफल प्रयास किया। निस्सन्देह वह एक बड़े राजा थे तथा उनके संबंध यह कहा जा सकता है कि उन्होंने अफगानिस्तान को एकता के सूत्र में बाँध दिया। इसी बीच में दोबारा रूसी आक्रमण हुए जिनके कारण उत्तर में कुछ भूमि अफगानिस्तान के हाथ से भी निकल गई। सन् १९०१ से १९२१ तक उनके सुपुत्र हबीबुल्ला खाँ अफगानिस्तान के सिंहासन पर

पदासीन रहे। इस दौरान में यद्यपि अफगानिस्तान एक एकान्तवासी देश रहा तो भी कुछ निर्माण-कार्य के हेतु विदेशी भी वहाँ पहुँचे। प्रथम महायुद्ध में अफगानिस्तान तटस्थ रहा तथा उसने अंग्रेजों को दिए हुए वचनों को निभाया। जब सन् १९१९ में अमान-उल्लाह खाँ ने अफगानिस्तान की बागडोर अपने हाथ में ली तो अंग्रेजों से कुछ मन-मुटाव हो गया। सन् १९२२ तक अफगानिस्तान एक निरंकुश शासन के अन्तर्गत रहा, तत्पश्चात् वह एक वैधानिक राजा के अन्तर्गत रहा। आज वहाँ एक विधान सभा तथा एक राज्य सभा है। एक मंत्रिमंडल भी है जिसका सभापति स्वयं राजा होता है। सन् १९२६ में अमीर ने राजा की पदवी ग्रहण कर ली। अफगानिस्तान ने निःशुल्क प्राइमरी तथा माध्यमिक शिक्षा की व्यवस्था की है। सन् १९३२ में काबुल विश्वविद्यालय की स्थापना हो गई थी। अफगानिस्तान की स्थायी सेना तो छोटी है परन्तु युद्ध काल में राजा सशस्त्र कबाइली लोगों की सेवाओं को प्राप्त कर सकता है।

अफगानिस्तान में इतनी तीव्र गति से परिवर्तन हो रहे है कि उसके निवासियों के संबंध में कोई साधारण ब्यौरा प्रस्तुत करना कठिन-सा है। अमानउल्लाह खाँ ने देश को पाश्चात्य संस्कृति में रंगना चाहा, विरोध हुआ तथा फलस्वरूप उन्हें पदच्युत होना पड़ा। [illegible] न् १९३३ में मौन के घाट उतार दिया गया, तब से मुहम्मद ज़हीरशाह ने दृढ़तापूर्वक राज्य की बागडोर संभाली है। कदाचित् यह कहना सत्य होगा कि अफगानिस्तान में पाश्चात्यीयता मंद गति से बढ़ी है। निस्सन्देह अमानउल्लाह खाँ के शासन में उसका तुरन्त परिणाम यह हुआ कि देश में जोरों से बदहजमी फैल गई। मि० फूरन के शब्द जो उन्होंने सन् १९२६ में लिखे थे आज भी बहुत कुछ हद तक सत्य हो हैं।

अफगान पुरुषों की राष्ट्रीय पोशाक में थैलेदार पायजामा, ढीला कुर्ता, वास्कट, पेटी तथा ऊपर मुड़े हुए जूते शामिल किए जाते हैं। ये लोग बहुधा सफेद अथवा काली पगड़ी बाँधते हैं परन्तु नगरों में कुछ लोग कलंगीवाली टोपी भी लगाते हैं। बहुत से बूढ़े, विशेषकर मुल्ला लोग बड़ी दाढ़ी रखते हैं। जिसे वे लोग हीना से रंग लेते हैं। कोई भी अच्छा मुसलमान अपनी आधी मूंछ नहीं बनाता है। सभी लोग छोटी मूंछे रखते हैं। घरों में अफगान स्त्रियाँ, ढीले पायजामे, लम्बी आस्तीन का कुर्ता, मोजे तथा सैंडिल पहनती हैं तथा सर पर पर्दा डालती हैं। जब वे घर से बाहर निकलती हैं तो वे रंगीन–सफेद, काली, नीली–नकाब पहन लेती हैं जो सिर से एड़ियों तक पहुँच जाती है। मुंह के ऊपर छोटी सी जालीदार खिड़की होती है जिससे नकाब पहनने वाली तो दूसरों को देख लेती है परन्तु उसे कोई नहीं देख पाता। गाँवों में स्त्रियाँ बहुधा पर्दा में ही रहती हैं तया काबुल में यूरोपीय फैशन प्रारम्भ हो गया है। अफगान लोग अन्य मुसलमानों की भाँति एक से अधिक स्त्रियों से विवाह कर सकते हैं। पर इस अधिकार का केवल धनवान ही प्रयोग करते हैं। अफगान लोगों के मकानों पर विविध भौगोलिक तथा सामाजिक दशाओं का प्रभाव पड़ा है। अन्य शुष्क देशों की भाँति यहाँ भी प्रत्येक मनुष्य का घर एक प्रकार का जलाशय होता है तथा सपाट छत पर वर्षा का जल एकत्रित कर लिया जाता है। हाल के वर्षों में मकानों में लोहे की छड़ों का भी प्रयोग होने लगा है। कच्ची मिट्टी तथा ईंटे ही मकान बनाने के मुख्य सामान हैं। घरों पर धर्म का भी प्रभाव परिलक्षित है। स्त्रियों तथा पुरुषों के रहने के कमरे अलग अलग होते हैं। खिड़कियाँ अन्दर आँगन की तरफ लगाई जाती हैं। गरीबों के मकानों में स्त्रियों तथा पुरुषों के लिए केवल एक एक ही कमरा होता है। धनवानों को छोड़कर

अन्य लोगों के घरों में नमाज की दरी को छोड़कर कोई अन्य फर्नीचर नही होता है। वे जाड़ों में तख्त पर सोते हैं तथा नीचे अंगीठी जला लेते हैं।

अफगान लोग गेहूँ तथा जौ की चपातियाँ, फल, कुछ चावल तथा यदा-कदा माँस खाते हैं। फलों के आधिक्य से उन्हें अन्यान्य बीमारियाँ हो जाती है। मदिरा आदि का कड़ा निषेध है। जल ही साधारण पेय है यद्यपि लोग साधारणतः हरी चाय ही पीते हैं।

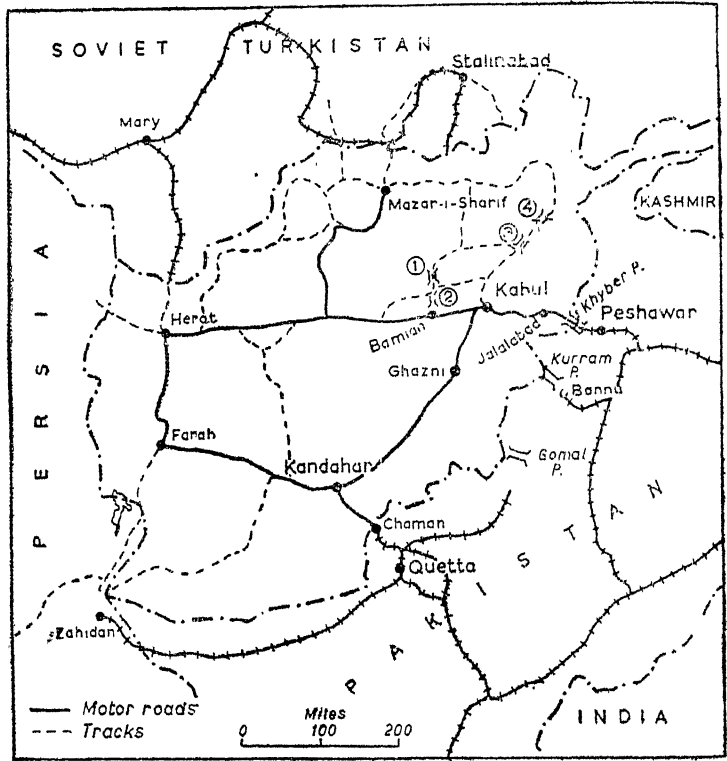



Fig. 72.—The routes of Afghanistan

The plain lines are motor roads or roads on which wheeled traffic is possible; the lightly dotted lines are mountain tracks. Passes across the Hindu Kush; 1=Dendan-Shikan; 2=Ak-Robat; 3=Nuksan; 4=Khawak. It will be noticed that railways approach the frontiers of Afghanistan in three Points—one from Russian Turkistan, one from Baluchistan, one from Pakistan via Peshawar.

अफगानिस्तान का मुख्य धन भेड़ों के झुंड हैं। घुमक्कड़ लोग अपनी भेड़ों को एक चरागाह से दूसरी चरागाह को ले जाते हैं। गर्मियाँ आते ही उत्तर की ओर पर्वत पर चले जाते हैं। अफगानिस्तान की मोटी भेड़ बड़ी दुम वाली होती है। दुम चर्बी के विशेष जमाव के कारण मोटी हो जाती है जिसे भेड़ चारे के अभाव तथा जाड़ों में शक्ति कोष के रूप में प्रयोग करती है। इन भेड़ों से पशु संबंधी भोजन प्राप्त किए जाते हैं। दुम की चर्बी को मक्खन के स्थान पर प्रयोग किया जाता ह। ऊन तथा खालें देशी पोशाक

बनाने के प्रयोग में लाई जाती हैं तथा इनका निर्माण भी किया जाता है। पोस्तीन अथवा भेड़ की खाल के कोट बनाना यहाँ प्रमुख धन्धा है।

इस बात का पहले ही वर्णन कर चुके है कि कृषि मुख्यतः सिंचित घाटियों में केन्द्रित है। सिंचाई के मुख्य साधन कुएँ तथा "करेज" है। साधारणतया दो फसलें होती हैं: गेहूँ, जौ तथा मटर जाड़ों की फसल है यह शरद ऋतु में बोए जाते है तथा गर्मियों में काटे जाते हैं। ज्वार, बाजरा मक्का तथा चावल गर्मियों की फसलें हैं। काबुल के उपजाऊ मैदान में बहुत प्रकार के फल होते हैं। २,००० फीट से निचले प्रदेशों में विशिष्ट भूमध्य सागरीय फल जैसे संतरे, अंजीर, अनार तथा खजूर और गन्ना भी पैदा होते हैं। काबुल में बहुत से सरकारी कारखाने जिनमें वस्त्र, साबुन तथा सेना के लिए अस्त्र शस्त्र तथा जूते बनाए जाते हैं। हाल ही में काबुल नदी पर सारोबी के स्थान पर एक जल विद्युत् केन्द्र, पुले-खुमरी तथा गुलबहार में आधुनिक सूती वस्त्रों के कारखाने तथा ऊनी वस्त्रों तथा शक्कर के कारखाने खोले गए हैं। देशी उद्योग धन्धे विशेष उल्लेखनीय नहीं हैं।

ऊँट तथा गधे तथा कुछ सीमा तक टट्टू और बैल वाहन के लिए उपयुक्त होते हैं। इस देश के मुख्य भागों में स्थानान्तर कारवाँ सराय हैं जो दीवारों से घिरी होती हैं। इनमें मनुष्यों तथा पशुओं के लिये भोजन तथा चारों का भी प्रबन्ध रहता है। ग्रीष्मकाल में सड़कों पर बैलगाड़ियों तथा मोटरें भी चलाई जाती हैं। जैसे पेशावर से काबुल तक; काबुल से गजनी, कंधार, हेरात तक तथा काबुल से बमियान तक—

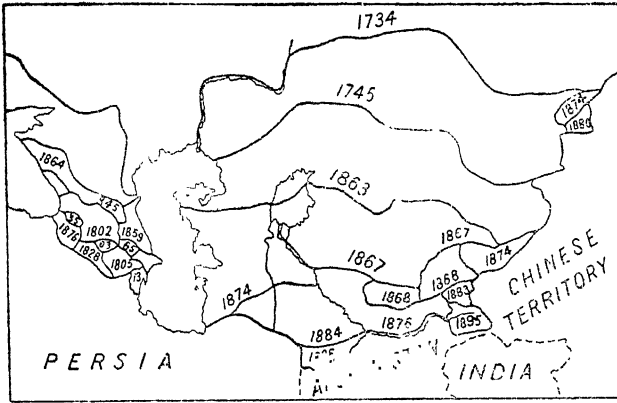



Fig. 73.—Russian expansion in the eighteenth and nineteenth centuries against the northern frontier of Afghanistan

अफगानिस्तान का विदेशी व्यापार मुख्यतः पेशावर द्वारा भारत से तथा रूसी तुर्किस्तान से होता है। कुल व्यापार के आँकड़े प्राप्त नहीं है। आयात में सूती वस्त्र, रंग, अन्यान्य बने सामान, मोटरकारें, चाय, सीने की मशीनें, शक्कर, कागज तथा सीमेन्ट शामिल है। ईरानी मेमनों की बनी हुई खाल 'काराकुलीज' का खूब निर्यात होता है। अन्य खालें, ऊन, फल, मसाले तथा कालीन पाकिस्तान तथा भारत भेजे जाते हैं तथा कपास भारी मात्रा में रूस को भेजी जाती है।

अफगानिस्तान में यह भावना फैली हुई है कि पूर्व अखण्ड भारत का उत्तरी पश्चिमी सीमान्त प्रदेश जो आज पाकिस्तान में सम्मिलित है तथा जहाँ पठान लोग रहते हैं, अफगास्तिान में मिला देना चाहिये अथवा उसे एक नए स्वतंत्र राज्य, पख्तूनिस्तान के रूप में पृथक कर दिया जाना चाहिए।

भारत तथा पाकिस्तान का उप-महाद्वीप

परिचय—कदाचित् भारतीय उप-महाद्वीप जिसमें भारत तथा पाकिस्तान सम्मिलित हैं तथा जो ब्रिटिश राष्ट्र संघ के सदस्य हैं, से बढ़ कर संसार में कोई इतना बड़ा भू-भाग नहीं है जिसे प्रकृति ने एक विशिष्ट प्राकृतिक इकाई का रूप दिया हो। यद्यपि इस उप-महाद्वीप के भीतर बड़ी विषमतायें हैं—एक ओर झुलसते हुए मरुस्थल हैं तो दूसरी ओर गर्म सदाबहार वन; एक ओर सहसा अनन्त मैदान हैं तो दूसरी ओर संसार की उच्चतम पर्वतमालायें—तो भी वे बातें जिनके आधार पर यह भू-भाग अन्य आसपास के भागों से प्रथक किया जाता है ऐसी हैं जिनकी अवहेलना नहीं की जा सकती। उत्तर में इसे हिमालय पर्वत की श्रेणियाँ घेरे हुए हैं; पश्चिम में पर्वत तथा मरुस्थल घेरे हुए हैं; पूर्व में वनों से ढके उच्च पर्वतों की श्रेणियाँ तथा गहरी घाटियाँ हैं; अन्य स्थानों पर सागर इसकी सीमा बनाता है।

पर्वतों के बीच जो एक बड़ा मैदान है जिसकी चौड़ाई १५० मील से लेकर ३०० मील तक है तथा जो पश्चिम में सिंध के डेल्टा से लेकर पूर्व में गंगा तथा ब्रह्मपुत्र के डेल्टा तक एक धनुष की भाँति फैला हुआ है। इन मैदानों के दक्षिण में दक्षिणी प्रायद्वीप का वह भाग है जिसमें विभिन्न ऊँचाइयों के पठार भी शामिल हैं तथा कुछ स्थानों पर पर्वत-श्रेणियाँ आर-पार फैली हुई हैं। इसके दोनों ओर तटीय मैदान हैं, पश्चिमी तट पर सकरे तथा पूर्वी तट पर बहुत चौड़े।

भारत-पाकिस्तान की घनी जनसंख्या मुख्यतः उसके मैदानों में ही केन्द्रित है; भू-विन्यास, जलवायु तथा मिट्टी के कारण पर्वतों तथा पठारों पर जनसंख्या कम है।

सर्वप्रथम समस्त उप-महाद्वीप पर ही विचार करना सुविधाजनक होगा। वास्तव में यह समस्त भू-भाग कभी भी एक शासन-सूत्र में नहीं बँध सका। राजनैतिक एकता का निकटतम स्वरूप ब्रिटिश काल (सन् १८५८ से १९४७ तक) ही म रहा। यों तो भारत तथा पाकिस्तान का विभाजन सन् १९४७ में हुआ परन्तु इसकी जड़ें अतीत के अन्तराल तक फैली हुई हैं। अतः इस उप-महाद्वीप के इतिहास पर एक विहंगम दृष्टि डालना आवश्यक है।

ऐतिहासिक रूपरेखा—भारत के आदि निवासियों के सम्बन्ध में कोई विशेष ज्ञान नहीं है यद्यपि प्राचीन युग के इतिहासकार आदि निवासियों को जो साधारणतया पूर्व-द्राविड़ के नाम से सम्बोधित किए जाते हैं, कुछ संस्कृति की कहानी को संकलित कर रहे हैं। यह बात सर्वमान्य-सी है कि इनके बाद द्राविड़ लोगों का आक्रमण हुआ। इन लोगों का रंग काला, सर चौड़ा तथा नाक चौड़ी थी जो हब्शियों से बहुत मिलती-जुलती थी। जैसे जैसे द्राविड़ लोग फैले, उन्होंने पूर्व द्राविड़ों को पहाड़ियों तथा घने वनों में खदेड़ भगाया जहाँ आज भी उनके कुछ वंशज मिलते हैं। द्राविड़ लोगों के बाद भारत के उत्तर-पश्चिम से निरन्तर आक्रमणकारी जातियाँ आती रहीं।

प्रथम वृहत आक्रमण अथवा जनसंख्या का आवास आर्यों का हुआ जो हिन्दूकोह के पास से आये थे। ये लोग वृहत हिन्द-यूरोपीय जाति के पूर्वज थे तथा संस्कृत बोलते थे जो फारसी से बहुत मिलती जुलती थी। संस्कृत की प्राचीनतम् पुस्तकें लगभग १५००

ई० पू० की बताई जाती हैं। वेदों तथा उपनिषदों में आर्य-धर्म के सिद्धान्त मिलते हैं तथा मनुस्मृति में आदर्श-समाज का चरित्र-चित्रण किया गया है। आर्य लोगों ने जाति व्यवस्था का आविर्भाव किया था जिसके द्वारा उन्होंने विजयी जातियों, जो पहले ही ब्राह्मण अथवा पुजारियों तथा क्षत्रियों अथवा योद्धाओं में विभक्त थे, तथा विजित जातियों मंगोल तथा द्राविड़ लोगों को पृथक रखने के लिये अपनाया। छठीं शताब्दी ई० पू० तक ब्राह्मणवाद का खूब जोर रहा, जब गौतम ने जो क्षत्रिय राजकुमार थे बौद्ध धर्म का सांगोपान किया तथा स्वयं बौद्ध अर्थात् ज्ञानी कहलाये। बौद्ध धर्म का मूलाधार नीति सम्बन्धी नियम है जो जाति-प्रथा तथा ब्राह्मणवाद के विरुद्ध एक विद्रोह था। बौद्ध अभ्युदय गंगा घाटी से सम्बन्धित है, बुद्ध गया में जो वाराणासी के निकट स्थित है, गौतम बुद्ध को ज्ञान प्राप्त हुआ तथा उनकी मृत्यु के पश्चात् लगभग ४८७ ई० पू० में बौद्ध धर्म का प्रसार हुआ। २५० ई० पू० से लेकर ३५० सदी ईस्वी तक भारत में यह धर्म फैल गया परन्तु ब्राह्मणवाद अथवा हिन्दूधर्म के पुर्नस्थापन के फलस्वरूप यह धर्म एकमात्र लोप हो गया तथापि लंका, तिब्बत; दक्षिणी पूर्वी एशिया तथा सुदूर पूर्व में आज भी इस धर्म के बहुत से अनुयायी मिलते हैं।

सिकन्दर महान् ने उत्तरी भारत के कुछ भागों को जीत कर वहाँ ग्रीक संस्कृति की स्थापना की, परन्तु सीथियन लोगों ने जो १६५ ई० पू० तथा ३०० सदी ईसवी के बीच भारत में आये, ग्रीक-प्रभाव को धो डाला। मुसलमानों की प्रथम विजय के समय तक का भारत का इतिहास जटिल है। अरब के मुसलमानों ने ७वीं शताब्दी के मध्य में ईरान पर अधिकार कर लिया तथा भारत मे भी चढ़ाई की परन्तु ९९९ सदी ईसवी में महमूद गजनवी ने आक्रमण किया तथा अफगानी मुसलमानों ने ५०० वर्ष के राज्य का शिलान्यास किया। अफगान लोग धीरे-धीरे बढ़े। उन्होंने सन् १२८६ में दिल्ली पर आधिपत्य स्थापित किया तथा सन् १२९४ में दक्षिणी भारत पर अक्रमण किया।

तत्पश्चात् मंगोलियाई मुसलमान अथवा मंगोल लोगों के आक्रमण हुए। ये आक्रमण सन् १२१९ मे ही आरम्भ हो गए, तैमूर लंग ने एक भारी सेना के साथ भारत पर धावा बोल दिया तथा सन् १३९८ में दिल्ली को लूट लिया तथा अधिकांश उत्तरी भारत को नष्ट कर दिया तथा भारत में मुगल राज्य की नींव डाली। वास्तव में इसका श्रेय बाबर को ही दिया जाता है जिसने सन् १५२६ में अफगान तख्त को उलट दिया तथा भारत में मुगल राज्य का वास्तविक शिलन्यास किया। बाबर के पोते महान् अकबर ने (सन् १५५६-१६०५) समस्त उत्तरी भारत पर मुगल राज्य का प्रसार किया तथा उसकी सीमा नर्मदा तक बढ़ा दी और दक्षिण के भी कुछ भागों पर अधिकार कर लिया। वह एक ज्ञानी मनुष्य था, धर्म के सम्बन्ध में उसकी सहिष्णुता लोकोत्क थी, तथा उसके कार्यकर्ता ईमानदार एवं योग्य पुरुष थे। उसके बेटे जहाँगीर ने (सन् १६०५-२७) सन् १६१६ में सर टामस रो का प्रथम जेम्स के राजदूत की हैसियत से स्वागत किया था तथा भारत के हृदय स्थल में मुगल-सत्ता के चरम सीमा पर पहुँचने के साथ साथ यूरो-पीय प्रभाव की तटों पर वृद्धि हुई। शाहजहाँ के शासन-काल में मुगल सत्ता अपनी चरम सीमा पर पहुँच गई। मुगल शासन के स्मारकों में आगरे का ताजमहल सुन्दरता तथा तथा भव्यता में सर्वोपरि है जिसे शाहजहाँ ने अपनी पत्नी की स्मृति में बनवाया था। औरंग-जेब ने साम्राज्य की सीमा कावेरी तक बढ़ा दी थी, परन्तु असहिष्णुता के कारण साम्राज्य का नाश हो गया। उत्तरी आधे भारत में मुगल साम्राज्य के महान् स्मारक हैं। अकबर की महान् राजधानियाँ आगरा तथा फतेहपुर सिकरी का महलों का नगर जिसे पानी की कमी के कारण थोड़े ही वर्षों पश्चात् छोड़ दिया गया था, यहाँ हाथी गहरे कुओं से पानी

निकालते थे। कहा जाता है कि हाथी उससे अधिक पी जाते थे, जितना जल महलों को सप्लाई करते थे इसका प्रख्यात उदाहरण है। परन्तु एक विदेशी संस्कृति थी जो हिन्दुत्व के घर में प्रविष्ट हुई थी। अतः मुस्लिम पाकिस्तान तथा हिन्दू भारत के १९४७ के विभाजन के स्रोत का पता लगाना कठिन नहीं है।

पूना के पश्चिमी घाटों में एक छोटे हिन्दू राजा ने एक दूसरे साम्राज्य की नींव डाली। वे शिवा जी ही थे जिन्होंने सन् १६८० में अपनी मृत्यु के समय तक एक के बाद दूसरे दुर्ग पर आधिपत्य जमाया था तथा जंगली घाटी में मराठा शक्ति को स्थापित किया। यह हिन्दुत्व का पुर्नस्थापन था, जो शुरू में धर्म प्रचार के रूप मे चल रहा था। जो भारत म फैल गया, यहाँ तक कि सन् १७१९ में दिल्ली पहुँच गया और उसपर अधिकार कर लिया। परन्तु सन् १७६१ की पराजय ने उनकी कमर तोड़ दी तथा मुसलमानों और मराठों में गुत्थम गुत्था होने के कारण सिक्खों को शक्तिशाली बनने का अवसर मिल गया। सिक्ख एक हिन्दू-पंथ था, जो एकेश्वरवादी था, तथा जो हिन्दू-धर्म की शुद्धि करने पर तत्पर था। रणजीतसिंह के तत्वावधान में इन लोगों ने अपनी पवित्र राजधानी अमृतसर से पंजाब पर अपनी धाक बिठा ली।

यह विभाजित भारत की झाँकी यूरोपीय प्रभाव के प्रसार को समझने के लिये आवश्यक है, जिसे कई युगों में बाँटा जा सकता है। सन् १४९८ से जब वास्को-डिगामा कालीकट पहुँचा, सन् १६०० तक जब ब्रिटिश—ईस्ट इंडिया कम्पनी की स्थापना हुई, पुर्तगाल वालों का एकाधिकार रहा। सन् १६०० से डेढ़ सौ वर्ष तक डच, फ्रांसीसियों तथा अंग्रेजों म प्रभुत्व के लिये गुत्थम-गुत्थी हुई। अर्द्ध अठारहवीं शताब्दी में अंग्रेजों तथा फ्रांसीसियों में युद्ध हुआ, जिसमे पहले फ्रांसीसी विजयी रहे। यदि क्लाइव ने फ्रांसीसियों को न परास्त किया होता तो समस्त भारत पर फ्रांसीसियों का राज्य होता। कलकत्ता की काल कोठरी की घटना (सन् १७५६) के फलस्वरूप क्लाइव ने बंगाल के नवाब के विरुद्ध तलवार उठाई तथा उसे प्लासी के युद्ध (सन् १७५७) मे हरा दिया। इसके परिणामस्वरूप ही ईस्ट इंडिया कम्पनी की राजनैतिक शक्ति का प्रसार हुआ। यह अवस्था लगभग एक शताब्दी तक रही जब सन् १८५७ में क्रान्ति हुई और तथा तत्पश्चात् १८५८ में भारत में ब्रिटिश-साम्राज्य की स्थापना हुई।

सन् १७७४ में गवर्नर-जनरल की नियुक्ति हुई तथा क्रमशः होने वाले गवर्नर जनरलों न शान्ति, न्याय तथा व्यवस्था स्थापित रखने का प्रयत्न किया। जहाँ भी सम्भव हो सका देशी राजाओं से सन्धियाँ इसी ध्येय से की गई—सन् १६१६ में नेपाल से सन्धि हुई। जहाँ लड़ाकू जत्थों ने नियंत्रित जन-जीवन को नष्ट कर दिया था, प्रत्यक्ष ब्रिटिश नियंत्रण स्थापित किया गया। दुर्व्यवस्था इसी शीर्षक के अन्तर्गत आई।

इस प्रकार ब्रिटिश-भारत जिसमें भिन्न भिन्न आकार तथा महत्व के सूबे सम्मिलित थे तथा 'भारतीय-भारत' अथवा देशी राज्य जिनका क्षेत्रफल कुछ वर्ग मील से लेकर हैदराबाद जैसी विशाल राज्य के बराबर था, पृथक हो गए। सन् १९४७ में विभाजन के समय ब्रिटिश भारत में ८६५,००० वर्ग मील क्षेत्रफल तथा २९६,०००,००० जनसंख्या (सन् १९४१) तथा भारतीय भारत में ७१५,००० वर्गमील क्षेत्रफल तथा ९३,०००,००० जनसंख्या (१९४१) थी।

सन् १८५८ से आगे भारत की एकता में उत्तरोत्तर वृद्धि हुई। यों तो उत्तरी-पश्चिमी सीमा पर तथा बर्मा में युद्ध हुए, परन्तु भारतीय उप—महाद्वीप में इतिहास में पहली बार शान्ति रही। जनसंख्या में दिन-दूनी रात चौगनी वृद्धि हुई, जिसके फल-

स्वरूप अकाल तथा व्यापक रोगों का प्रकोप बढ़ गया। सिंचाई तथा ग्राम-सुधार की ओर ध्यान आकृष्ट हुआ। ब्यौरेवार सूक्ष्म कार्य जिसे अंग्रेज प्रबन्धकों, जैसे सेटेल्मेन्ट अफसरों, ने किया था, आज बहुधा सराहनीय नहीं समझा जाता है, बहुधा कदाचित् यह कथन सत्य ही है कि जितना ये लोग अपने नियंत्रण की प्रत्येक इंच भूमि के सम्बन्ध में ज्ञान रखते थे, संसार के किसी भी देश में संभव न हो सका था। 'माननीय साहब बहादुर, आप मेरे माता पिता हैं' का सम्बोधन जिलाधीश के लिए कोरा कथन न था, अपितु यह उस सुखद सम्बन्ध की विवेचना करता था जो दसों वर्ष कायम रहता था।

परन्तु राष्ट्रीयता का अभ्युदय स्वाभाविक तथा अनिवार्य था। सच तो यह है कि सन् १९०५ के बंग-भंग ने जिसके द्वारा एकभाषी प्रदेश के दो टुकड़े हो गए, प्रथम बार एक गम्भीर अशान्ति की लहर दौड़ा दी। सन् १८५७ में महारानी विक्टोरिया भारत की सम्राज्ञी घोषित हुई थीं। सन् १९११ के जार्ज पंचम के राज्याभिषेक दरबार के अवसर पर बहुत से परिवर्तन घोषित हुए, जिनमें कलकत्ता के स्थान पर दिल्ली को राजधानी बनाना भी शामिल था। बंगाल का पुर्नसंगठन हुआ तथा बिहार और उड़ीसा के नए सूबे की स्थापना भी हुई। प्रथम महायुद्ध ने समस्त भारत के राजाओं तथा जनता की सम्राट के प्रति हार्दिक भक्ति का परिचय दिया, परन्तु जिन भारतीयों

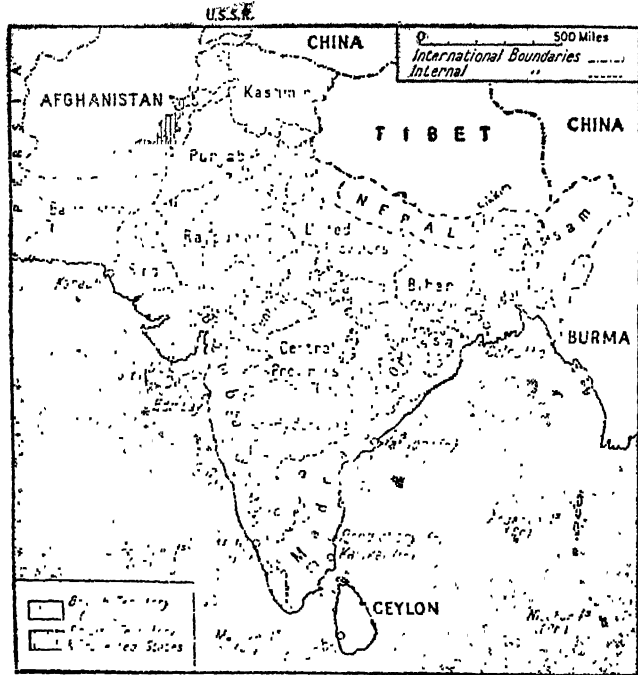



Fig. 74.—India before partition in 1947

ने विदेशों में सेवा की, अपने साथ स्वायत्त शासन की विचारधारा साथ लाये। उसी समय से देश बराबर स्वायत्त शासन की ओर अग्रसर होता गया। हाँ, सदैव उतना नहीं जितना कि कुछ लोग चाहते थे। ब्रिटेन तथा भारत दोनों ही महात्मा गाँधी के

प्रभाव तथा उनके शान्ति के मार्ग के आभारी हैं। कैसे शासन की बागडोर भारतीयों के हाथ में आई, एक लम्बी तथा जटिल कहानी है, परन्तु इसमें संदेह नहीं कि ब्रिटिश सरकार तथा जनता ने स्वयं ठीक समय पर भारत को स्वतंत्र कर दिया। जिन्होंने पूर्वकाल में देश की सेवा की थी, अखंड भारत को देखकर अत्यधिक प्रसन्न होते परन्तु सन् १९४७ के विभाजन ने जिसके सम्बन्ध में पहले ही कह चुके हैं, आशाओं पर पानी फेर दिया। १५ अगस्त सन् १९४७ को भारत तथा पाकिस्तान के राज्यों का जन्म हुआ। २६ जनवरी सन् १९५० को भारत ने अपने को ब्रिटिश राष्ट्र संघ के अन्तर्गत घोषित किया तथा जनवरी सन् १९५५ में पाकिस्तान एक मुसलमानी गणतंत्र के रूप में ब्रिटिश राष्ट्रसंघ का सदस्य बना।

भविष्य के इतिहास में निस्सन्देह ही भारत के प्रथम प्रधान मंत्री पं० जवाहरलाल जी नेहरू को सब युगों का एक महान् राजनीतिज्ञ कहेंगे। ब्रिटिश राज्यकाल के अन्तिम

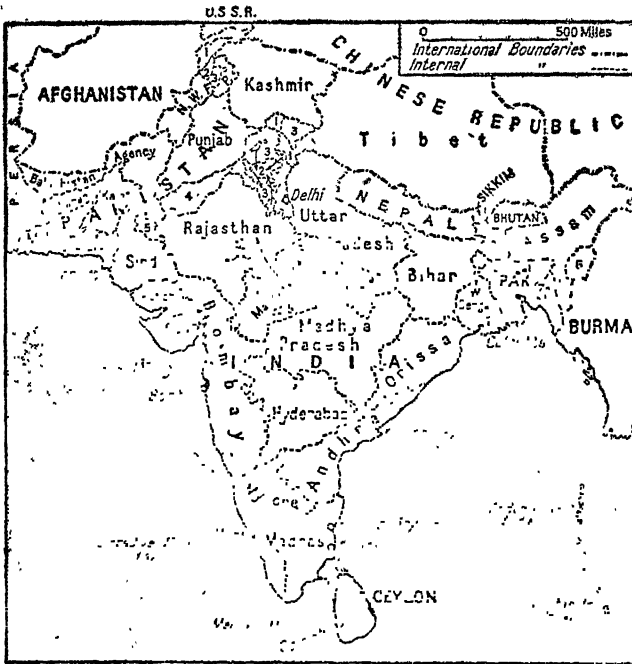



Fig. 75.—India and Pakistan in 1953

India: 1—Himachal Pradesh; 2—Patiala and East Punjab States Union (PEPSU); 3—East Punjab; 4—Ajmer; 5—Bhopal; 6—Saurashtra; 7—Tripura; 8—Manipur; 9—Coorg; 10—Travancore-Cochin.

Pakistan: 1—Chitral; 2—Dir; 3—Swat; 4—BahawalPur; 5—Khairpur; 6—Las Bela.

Note. The Places marked (Fr.) are the *former* French possessions: Chandernagore (north of Calcutta) is not shown.

वर्षों में कितने ही बार वे कारागार में रक्खे गए, परन्तु उनके जैसे महान् व्यक्ति ने लार्ड माउण्टबेटन नामक अंग्रेज को भारत का प्रथम गवर्नर-जनरल नियुक्त किया। भारतीय

गणतंत्र के राज्य–पुनर्संगठन का विवरण नीचे दिया जावेगा। साधारणतया पूर्व ब्रिटिश सूबे राज्यों के रूप में कायम रक्खे गए है। छोटी छोटी रियासतों को राजसंघों तथा बड़ी देशी रियासतों को पृथक राज्यों में परिणित कर दिया गया। सभी राजाओं को पेन्शनें दे दी गईं तथा इस प्रकार ब्रिटिश भारत तथा भारतीय भारत का पुराना भेद मिटा दिया गया। किसी को मजबूर न किया गया वरन् फुसलाया गया, परन्तु फिर भी भारत से मुसलमानों तथा पाकिस्तान से हिन्दुओं के स्थानान्तरण में बहुत रक्तपात हुआ। एक महान समस्या जो अभी तक न सुलझ सकीं, जम्मू तथा काश्मीर का राज्य ही है जहाँ मुसलमानों का बहुमत है परन्तु राजा हिन्दू है तथा जहाँ सभी नदियाँ निकलती हैं, जो पंजाब की सिंचाई की नहरों का स्रोत है। पाकिस्तान के सामने बहुत सी समस्याएँ हैं तथा उसके टिकाव के लिए उच्च कोटि की राजनीति की आवश्यकता है। पहली समस्या देश दो भागों में बंटा हुआ है जो एक दूसरे से हजार मील दूर हैं तथा जिन्हें भारतीय भूमि पृथक करती है। दूसरी समस्या यह है कि दोनों भागों में स्वाभाविक ईर्ष्या है। पश्चिमी पाकिस्तान का क्षेत्रफल अधिक है परन्तु जनसंख्या कम है तथा वहीं कराची की राजधानी स्थित है। पूर्वी पाकिस्तान का क्षेत्रफल कम तथा जनसंख्या अधिक है तथा जो जाति एवं भाषा की दृष्टि से पश्चिमी पाकिस्तान से बिल्कुल भिन्न है।

निम्नलिखित पृष्ठों में हम भारत तथा पाकिस्तान उप-महाद्वीप के एकत्रित वर्णन में उसके विभाजन के पूर्व के आर्थिक विकास पर दृष्टिपात करेंगे। इसके पश्चात्

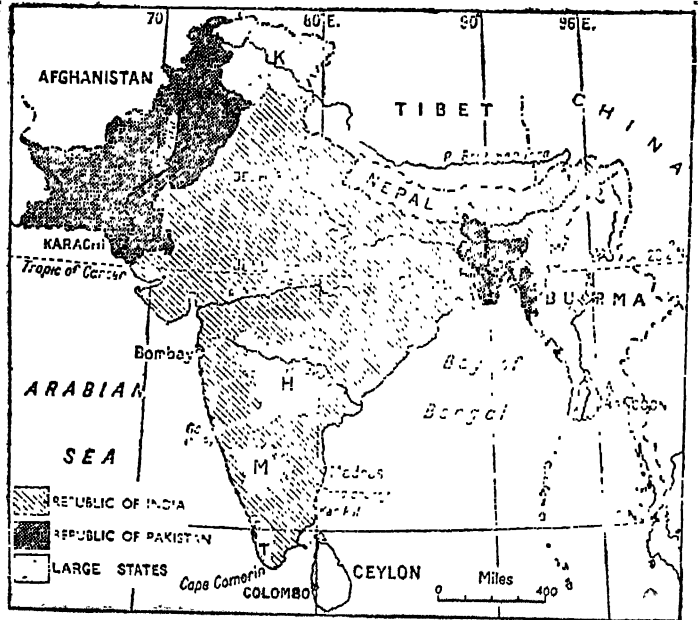



Fig. 76—The position of India and Pakistan
K—Kashmir; M—Manipur; M—Mysore; H—Hyderabad; T—Travanc

भारतीय गणतंत्र तथा पाकिस्तानी इस्लामी गणतंत्र का अलग अलग वर्णन करेंगे। जहाँ उनके आधुनिक आर्थिक विकास, राज्यों तथा प्राकृतिक भागों पर सिंहावलोकन किया

जावेगा। सुविधा तथा संक्षप के लिए इस भाग में हम भारत तथा पाकिस्तान के स्थान पर 'भारत' शब्द का ही प्रयोग करेंगे।

भारत पूर्णतया विषवत् रेखा के उत्तर में स्थित है। इसका सबसे दक्षिणी विन्दु कुमारी अन्तरीप है जो ८° उ० अ० पर स्थित है, तथा इसकी उत्तरी सीमा ३६ उ० अ० तक पहुँच जाती है इस प्रकार कर्क रेखा भारत के हृदयस्थल में स्थित है जिससे [illegible] रेखाओं के बाहर समशीतोष्ण कटिबन्ध में स्थित है। कदाचित् इस बात पर कम विचार किया जाता है कि सम्पूर्ण गंगा तथा सिन्धु के मैदान अयनवर्तीय रेखाओं के बाहर स्थित हैं। हम सदैव भारत को अयनवर्तीय देश समझते हैं और यह कथन सत्य भी है क्योंकि पर्वतों की दीवार ने इसे एक इकाई में परिणत कर दिया है जिसमें एक ही प्रकार की मानसूनी जलवायु मिलती है।

देशान्तरों में भारत ६१° पू० से ९७° पू० तक फैला हुआ है। जिसका मध्य देशान्तर ८०° पू० है जो जबलपुर तथा मद्रास से गुजरता है तथा ९०° पू० देशान्तर गंगा के डेल्टा से गुजरता है। भारत उत्तर से दक्षिण तक २,००० मील तथा पश्चिम से पूर्व तक २,२०० मील है। इसकी स्थलीय सीमा ४,००० मील तथा सागरीय सीमा ३,००० मील है। समस्त भारत का कलकत्ता तथा गोआ को छोड़ कर प्रमाणिक समय ८२° उ० से नियत होता है, जो ग्रीनविच के समय से ५ घं० आगे है।

भारत के दो भाग, बलूचिस्तान का शुष्क पठार तथा उत्तरी काश्मीर का शीत पठार (जो तिब्बत के पठार का भाग है) पर्वतमाला के बाहर स्थित है। बर्मा भी जो सन् १९३७ तक भारत का एक सूबा था, पर्वतों द्वारा पृथक है। बहुत सी बातों में बर्मा, भारत से बिल्कुल ही भिन्न है। दो क्षेत्र जो पर्वतमाला के भीतर स्थित होते हुए भी, भारत में सम्मिलित नहीं है, नैपाल का स्वतंत्र राज्य तथा लंका का द्वीप है।

प्राकृतिक दशाएँ—इस बात के दुहराने की आवश्यकता नहीं है कि भारत तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है :—

१. पर्वतीय प्रदेश।

२. हिन्दुस्तान का मैदान जिसमें सिन्ध, गंगा, ब्रह्मपुत्र तथा उनकी सहायक नदियाँ बहती हैं। अब इसे बहुधा 'उत्तरी भारत का मैदान' अर्थात् 'सिन्धु गंगा का मैदान' के नाम से पुकारते हैं।

३. एक बड़ा पठार, भारतीय प्रायद्वीप का पठार, जिसे यहां उस समस्त भाग के लिए प्रयोग किया गया है जो उत्तरी मैदान के दक्षिण में स्थित है। चौथा भाग प्रायःद्वीप के तटीय मैदान कहे जा सकते हैं।

पर्वतीय प्रदेश—उत्तर-पश्चिम में पामीर ग्रन्थि से दक्षिण-पूर्व की ओर हिमालय की शृंखला १,५०० मील लम्बी है। सर्वप्रथम काश्मीर में, यह शृंखला बहुत जटिल है तथा इसे तीन पृथक श्रेणियों में बाँटा जा सकता है—भीतरी हिमालय अथवा जांस्कर श्रेणी; मध्य हिमालय, अथवा पंगी श्रेणी; तथा बाहरी हिमालय, अथवा पीरपंजाल श्रेणी। [illegible] कराकोरम श्रेणियों को जो काश्मीर में हिमालय के उत्तर में स्थित है, पृथक करना कठिन है। पूर्व की ओर हिमालय की शृंखला सरल हो जाती ह तथा उसका विभाजन मुख्य अथवा भीतरी हिमालय तथा बाहरी हिमालय में हो सकता है। मुख्य हिमालय में एवरेस्ट की चोटी भी सम्मिलित है जिसपर बहुत प्रयत्नों

(४) को पार करता है। पंजाब से तिब्बत दर्रा शिपकी (५) से जाते हैं। इसके आगे सैकड़ों मील हिमालय के पार कोई मार्ग नहीं है, जब तक कि हम दारजलिंग (६) नहीं पहुँच जाते हैं।

भारत से बर्मा जाने के लिये छः मार्ग हैं: परन्तु इनमें से कोई भी अधिक उपयोगी नहीं है। बर्मा के उत्तर में हुकांग घाटी का मार्ग (२) तथा दर्रा हुजु (कुछ दक्षिण में) हैं। द्वितीय महायुद्ध के दौरान में ऊपरी बर्मा से हुकांग घाटी तक एक सैनिक मार्ग स्टिलवेल मार्ग––बनाया गया था जो आज प्रयोग में नहीं है। एक अन्य सुगम मार्ग मनीपुर होकर जाता है, जो मित्र राष्ट्रीय सेनाओं का मुख्य मार्ग था, जिन्होंने सन् १९४५ में जापानियों को बर्मा से निकाल दिया था। ऐन तथा टौनगुप दर्रे मध्य बर्मा को अराकान से मिलाते हैं। ये चारों मार्ग चित्र ७८ में दिखाये गये हैं, परन्तु उनका संख्या-क्रम नहीं दिया गया है। चीन से बर्मा का मुख्य मार्ग टेपिंग घाटी से गुजरता है।

उत्तरी भारत का मैदान–यह पर्वतमालाओं से घिरा हुआ है तथा अरब सागर से बंगाल की खाड़ी तक धनुष आकार में फैला हुआ है। यह संसार का एक सबसे महत्वपूर्ण मैदान है। इसकी लम्बाई २,००० मील से अधिक है तथा इसकी चौड़ाई १५०–३०० मील तक है। इस अद्भुत क्षेत्र की बहुत सी विशेषतायें उल्लेखनीय हैं।

[illegible] यह है कि यह मैदान समतल है––इसमें न तो कोई पहाड़ी है, न कोई महत्वपूर्ण टीला, जो इसकी एकरसता को भंग कर सके। फिर इसका ढाल इतना कम है जिसका अनुमान दृष्टि द्वारा नहीं लगाया जा सकता।

अपने मुहाने से लगभग १,००० मील दूर तक गंगा समुद्र–तल से केवल ९०० फीट ऊँची है। इसकी दूसरी विशेषता यह है कि हिमालय पर्वत मैदान से एकाएक उठे हुए हैं। यह सच है कि कुछ शिवालिक सरीखी तलहटी की पहाड़ियां हैं, परन्तु आज उनकी पेटी की चौड़ाई बहुत कम है। इसका प्रमाण यह बताया जाता है कि इस मैदान के नीचे प्राचीन पठार का भाग पाया जाता है जिसके किनारे पर हिमालय के मोड़ों का निर्णय हो गया है। इसकी तीसरी विशेषता यह है कि इस मैदान की मिट्टी जो नदियों द्वारा लाई गई है, अधिक गहरी तथा एकसी है। इसके दो प्रकार बताये जाते हैं; नदियों की लाई हुई 'पुरानी' मिट्टी जिसमें कुछ क्षार तथा कंकड़ मिलते हैं, तथा नदियों की लाई हुई नई मिट्टी जिसमें कंकड़ नहीं पाये जाते हैं। परन्तु इस भेद के अतिरिक्त इन मिट्टियों की एकरसता अद्भुत है। भूगर्भशास्त्रियों का मत है कि तत्कालीन नदियों––सिन्ध, गंगा, ब्रह्मपुत्र तथा उनकी [illegible]नी विशाल होते हुए भी इस मैदान के निर्माण में सफल नहीं हो सकती थीं। यह कथन कि सिन्ध ब्रह्मपुत्र (इन्डोब्रह्म) नदी गंगा में मिल कर ऊपर की ओर सिन्ध से मिलने के लिये बही, भी काफी नहीं है।

पठार––बड़े मैदान के दक्षिण के समस्त भारत को मोटे तौर पर प्रायद्वीपीय भारत का पठार कह सकते हैं। २१° उ० अ० तथा २४° उ० अ० के बीच में पठार के आर-पार पूर्व पश्चिम तक एक पर्वत की रेखा है जो साधारणतया सतपुड़ा–रेखा कहलाती है। आगे चलकर यह रेखा महादेव पहाड़ियों तथा 'मध्य पठार' की मैकाल श्रेणी में विलीन हो जाती है; अंत में छोटा नागपुर का पठार आता है। इस रेखा के पश्चिमी भाग में दोनों पर्वत श्रेणियां हैं: उत्तर में विन्ध्याचल तथा दक्षिण में अजंता। इस सम्पूर्ण पर्वतमाला का भारतीय इतिहास के निर्माण में विशेष हाथ रहा है। यह आर्य लोगों के मार्ग में बाधक हुई। अतः आज भी हम दक्षिण में द्राविड़ जातियां तथा द्राविड़ भाषायें पाते हैं। इस कारण से 'सतपुड़ा–रेखा' भारत तथा दक्षिणी पठार

के पश्चात् सर्वप्रथम ब्रिटिश साहस-मंडल सन् १९५३ में चढ़ा। कंचनजंगा (२७,८१५ फी०) मुख्य श्रेणी का एक उभार है जिसपर ब्रिटिश साहस-मंडल सन् १९५५ में चढ़ा। मकालू (२७,७९० फी०) धवलागिरि (२६,७९५ फी०) तथा अन्य उच्चतम चोटियाँ हैं। K_2 पर्वत अथवा गाडविन आस्टिन (२८,२५० फी) हिमालय पर नहीं बल्कि काश्मीर की कराकोरम श्रेणी पर स्थित है। उसपर इटली का साहस-मंडल सन् १९५४ में चढ़ा था।

पामीर से कुछ दूर पश्चिम की ओर हिन्दूकोह पर्वत भारत तथा उत्तरी-पूर्वी अफगानिस्तान के बीच सीमा बनाता है: इसके आगे उत्तरी-पश्चिमी सीमान्त की पहाड़ी प्रदेश की पहाड़ी गुलझरी है जो सुलेमान की श्रेणी में विलीन हो जाती है। यह पर्वत श्रेणी पंजाब तथा उत्तरी बलूचिस्तान के बीच स्थित है। बोलन दर्रा सुलेमान पर्वत तथा बुगरी पहाड़ियों को किरथर से श्रेणी जो सिन्धु तथा दक्षिणी बलूचिस्तान के बीच स्थित है पृथक करती है।

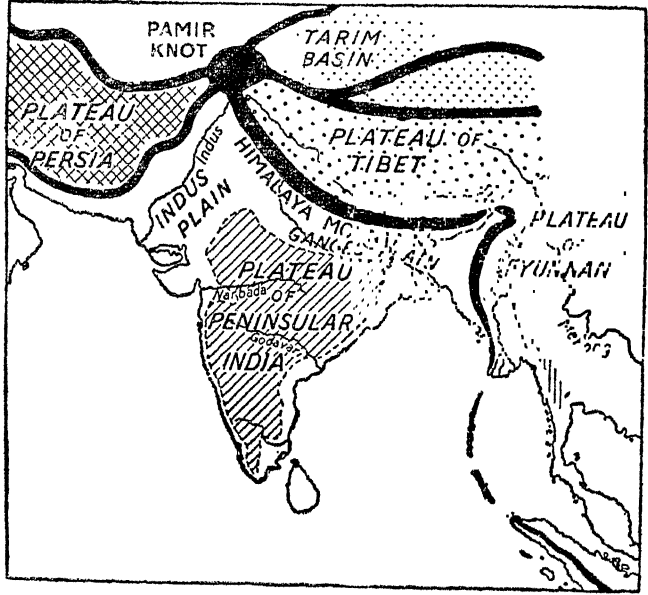



Fig. 77.—A simple physical man of India, showing the threefold division into the mountain wall, remarkably complete, the great plain ; and the plateau.

भारत तथा बर्मा के बीच स्थित पर्वत श्रेणी जो उत्तरी–पूर्वी आसाम से निग्रैस अन्तरीप तक चली गई है, बहुत से नामों से सम्बोधित की जाती है, उत्तर में अपेक्षाकृत सीधी तथा सँकरी श्रेणी पटकाई अथवा ... है। तत्पश्चात् यह चौड़ी होकर नागा पहाड़ियों तथा मनीपुर पठार में परिणत हो जाती है, जिसकी एक शाखा पश्चिम की ओर आसाम में चली गई है। यह शाखा बैरेल श्रेणी के नाम से आरम्भ हो जाती है तथा जैनतिया, खासी तथा गारो पहाड़ियों से पृथक है। मनीपुर के दक्षिण की ओर लूशाई तथा चिन पहाड़ियाँ हैं, तथा आगे अराकान योमा नामक एक सकरी दीवार है।

भूगर्भ शास्त्री हिमालय तथा उत्तरी पूर्वी आसाम तथा बर्मा की इन पहाड़ियों के भूपतलीय सम्बन्ध के बारे में अब भी सन्तुष्ट नहीं हैं। यह बात स्पष्ट नहीं है कि मुख्य मोड़ पूर्व की ओर टा शुच शान की श्रेणी के रूप में फैले हुए हैं अथवा पटकोई-अराकान के मोड़ों में चक्कर खा गए हैं।

भारत के पर्वतीय आकार की सम्पूर्णता पर अवश्य ही जोर देना चाहिये, अतएव इसमें पाय जाने वाले कुछेक दर्रों का महत्व भी अधिक है। निस्सन्देह सबसे कमजोर क्षेत्र अफगान सीमा ही है, तथा इसी दिशा से भारत पर बार बार आक्रमण हुए। महान् सिकन्दर के समय में—अथवा उससे पहले से—जब वह इस द्वार से भारत में घुसा, यह भय का स्रोत रहा तथा आज भी वैसा ही है। यही सबसे अधिक प्रसिद्ध दर्रा—खैबर दर्रा—स्थित है यद्यपि सिकन्दर ने इसका प्रयोग नहीं किया था।

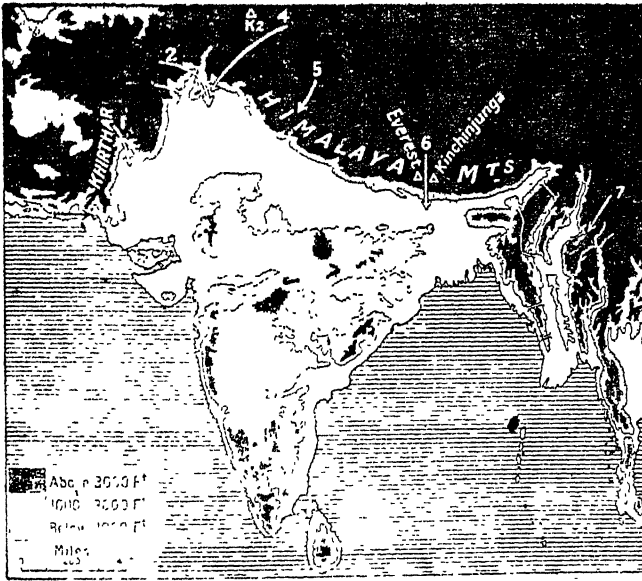



Fig. 78.—The chief routes across the mountain wall of India.
The numbers refer to the explanation in the text.

यहाँ पर अधिक महत्वपूर्ण स्थलीय मार्गों पर जिनको चित्र ७८ में दिखाया गया है, एक विहंगम दृष्टि डालना लाभदायक है। उत्तर-पश्चिम के मुख्य मार्ग हैं: (१) दर्रा बोलन, (२) दर्रा खैबर तथा (३) दर्रा गोमल (सकरा)। इनके अतिरिक्त एक मार्ग मकरान तट पर स्थित है। प्राचीन तथा मध्य युग में व्यापारी दर्रा बोलन होकर जाते थे। सिकन्दर दर्रा खैबर के उत्तर के मार्ग से भारत आया था तथा दर्रा बोलन से वापस गया था। उत्तर में काश्मीर के लिए साधारण मार्ग रावलपिण्डी तथा मरी से श्रीनगर को जाते हैं। श्रीनगर से गिलगिट को हुंजा होकर एक सैनिक मार्ग जाता है, तथा तिब्बत को श्रीनगर से जोजीला के पार लेह से मार्ग है जो आगे कराकोरम पर्वत

(४) को पार करता है। पंजाब से तिब्बत दर्रा शिपकी (५) से जाते हैं। इसके आगे सैकड़ों मील हिमालय के पार कोई मार्ग नहीं है, जब तक कि हम दारजलिंग (६) नहीं पहुँच जाते हैं।

भारत से बर्मा जाने के लिये छः मार्ग हैं: परन्तु इनमें से कोई भी अधिक उपयोगी नहीं है। बर्मा के उत्तर में हुकांग घाटी का मार्ग (२) तथा दर्रा हुजु (कुछ दक्षिण में) हैं। द्वितीय महायुद्ध के दौरान में ऊपरी बर्मा से हुकांग घाटी तक एक सैनिक मार्ग स्टिलवेल मार्ग—बनाया गया था जो आज प्रयोग में नहीं है। एक अन्य सुगम मार्ग मनीपुर होकर जाता है, जो मित्र राष्ट्रीय सेनाओं का मुख्य मार्ग था, जिन्होंने सन् १९४५ में जापानियों को बर्मा से निकाल दिया था। ऐन तथा टौनगुप दर्रे मध्य बर्मा को अराकान से मिलाते हैं। ये चारों मार्ग चित्र ७८ में दिखाये गये हैं, परन्तु उनका संख्या-क्रम नहीं दिया गया है। चीन से बर्मा का मुख्य मार्ग टेपिंग घाटी से गुजरता है।

उत्तरी भारत का मैदान—यह पर्वतमालाओं से घिरा हुआ है तथा अरब सागर से बंगाल की खाड़ी तक धनुष आकार में फैला हुआ है। यह संसार का एक सबसे महत्वपूर्ण मैदान है। इसकी लम्बाई २,००० मील से अधिक है तथा इसकी चौड़ाई १५०–३०० मील तक है। इस अद्भुत् क्षेत्र की बहुत सी विशेषतायें उल्लेखनीय हैं।

पहली विशेषता यह है कि यह मैदान समतल है—इसमें न तो कोई पहाड़ी है, न कोई महत्वपूर्ण टीला, जो इसकी एकरसता को भंग कर सके। फिर इसका ढाल इतना कम है जिसका अनुमान दृष्टि द्वारा नहीं लगाया जा सकता।

अपने मुहाने से लगभग १,००० मील दूर तक गंगा समुद्र–तल से केवल ९०० फीट ऊँची है। इसकी दूसरी विशेषता यह है कि हिमालय पर्वत मैदान से एकाएक उठे हुए हैं। यह सच है कि कुछ शिवालिक सरीखी तलहटी की पहाड़ियां हैं, परन्तु आज उनको पेटी की चौड़ाई बहुत कम है। इसका प्रमाण यह बताया जाता है कि इस मैदान के नीचे प्राचीन पठार का भाग पाया जाता है जिसके किनारे पर हिमालय के मोड़ों का निर्णय हो गया है। इसकी तीसरी विशेषता यह है कि इस मैदान की मिट्टी जो नदियों द्वारा लाई गई है, अधिक गहरी तथा एकसी है। इसके दो प्रकार बताये जाते हैं; नदियों की लाई हुई 'पुरानी' मिट्टी जिसमें कुछ क्षार तथा कंकड़ मिलते हैं, तथा नदियों की लाई हुई नई मिट्टी जिसमें कंकड़ नहीं पाये जाते हैं। परन्तु इस भेद के अतिरिक्त इन मिट्टियों की एकरसता अद्भुत है। भूगर्भशास्त्रियों का मत है कि तत्कालीन नदियों—सिन्ध, गंगा, ब्रह्मपुत्र तथा उनकी सहायक नदियाँ—इतनी विशाल होते हुए भी इस मैदान के निर्माण में सफल नहीं हो सकती थीं। यह कथन कि सिन्ध ब्रह्मपुत्र (इन्डोब्रह्म) नदी गंगा में मिल कर ऊपर की ओर सिन्ध से मिलने के लिये बही, भी काफी नहीं है।

पठार—बड़े मैदान के दक्षिण के समस्त भारत को मोटे तौर पर प्रायद्वीपीय भारत का पठार कह सकते हैं। २१° उ० अ० तथा २४° उ० अ० के बीच में पठार के आर-पार पूर्व पश्चिम तक एक पर्वत की रेखा है जो साधारणतया [illegible] कहलाती है। आगे चलकर यह रेखा महादेव पहाड़ियों तथा 'मध्य पठार' की मैकाल श्रेणी में विलीन हो जाती है; अंत में छोटा नागपुर का पठार आता है। इस रेखा के पश्चिमी भाग में दोनों पर्वत श्रेणियां हैं: उत्तर में विन्ध्याचल तथा दक्षिण में अजंता। इस सम्पूर्ण पर्वतमाला का भारतीय इतिहास के निर्माण में विशेष हाथ रहा है। यह आर्य लोगों के मार्ग में बाधक हुई। अतः आज भी हम दक्षिण में द्राविड़ जातियां तथा द्राविड़ भाषायें पाते हैं। इस कारण से 'सतपुड़ा–रेखा' भारत तथा दक्षिणी पठार

[illegible] बीच विभाजक मानी गई है। वास्तव में कोई एक ऐसा नाम नहीं है जिसे मैदान के दक्षिण के समस्त भारत के लिये प्रयोग किया जा सके, यद्यपि भूगर्भ शास्त्र तथा कुछ सीमा तक भू आकृतियों के आधार पर यह समस्त क्षत्र एक इकाई है।

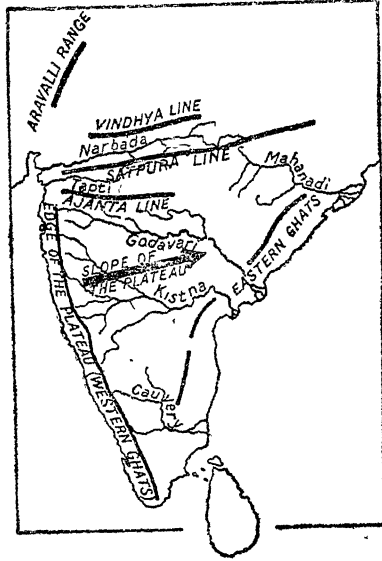



Fig. 79.—The essential features in the physical geography of the Indian plateau

यह पठार दक्षिण-पश्चिम में सबसे अधिक ऊँचा है तथा इसका साधारण ढाल पूर्व की ओर है। पठार के दक्षिणी भाग (मैसूर में) की ऊँचाई २,००० फीट तथा ३,००० फीट से भी अधिक है। पठार का पश्चिमी किनारा पश्चिमी घाट अथवा सह्याद्रि, तथा पूर्वी किनारा पूर्वीघाट कहलाता है। पश्चिमी घाट साधारणतया ३,००० फीट से अधिक ऊँचे है, पूर्वी घाटों में यह ऊंचाई यत्र-तत्र ही मिलती है। पश्चिमी तथा पूर्वी घाट मसूर के दक्षिण में जा मिलते हैं, इनके दक्षिण में नीलगिरि पहाड़ियों का एक छोटा परन्तु ऊँचा पठार है [illegible] से पृथक कर रक्खा है। आगे दक्षिण की ओर पालाघाट का दर्रा है जो नीलगिरि पहाड़ियों को इलायची की पहाड़ियों से पृथक करता है। इलायची की पहाड़ियां पूर्वी तटों के बीच विभाजक का कार्य करती हैं तथा कुमारी अन्तरीप तक चली गई हैं।

पठार के उत्तर-पश्चिम में राजपूताना के दक्षिण-पश्चिम से उत्तर-पूर्व की दिशा में अरावली पहाड़ियां फैली हुई हैं। पठार का धरातल नदियों द्वारा बहुत कट-फट गया है। उत्तर-पश्चिम में ताप्ती नदी अजंता तथा सतपुड़ा श्रेणियों के बीच की घाटी में बहती है; नर्मदा, सतपुड़ा तथा विंध्या श्रेणियों के बीच की घाटियों में बहती है। ये दोनों नदियां अरब सागर में गिरती हैं। अजंता श्रेणी तथा मध्य पठार के दक्षिण में पठार का पूर्वी ढाल नदियों के बहाव से परलक्षित है। मुख्य विभाजक पश्चिमी घाट ही है। गोदावरी, कृष्णा तथा कावेरी अपनी सहायक नदियों सहित, पश्चिमी घाट के

ढाल से निकलती हैं। महानदी का अधिकतर संकुचित मार्ग पठार के उत्तर-पूर्व में स्थित है, परन्तु सभी नदियाँ पूर्वी तट पर बहती हैं। साधारणतया ये नदियां पूर्वी घाटों में छोटे-छोटे प्रपात बनाती हैं।

प्रायद्वीपीय भारत के पठार से सटी हुई पश्चिमी संकरी तटीय पेटी तथा पूर्वी चौड़ा तटीय मैदान है। इन क्षेत्रों का विवरण भारत के प्राकृतिक भागों के अन्तर्गत किया जावेगा।

भारत की नदियाँ—भारत की नदियों को दो भागों में बाँटा जा सकता है: उत्तरी भारत की नदियाँ तथा प्रायःद्वीपीय भारत की नदियाँ। इन दोनों में आधारभूत तथा अत्यन्त महत्वपूर्ण भेद हैं। उत्तरी भारत की नदियाँ पर्वतों में अथवा उनके आगे निकलती हैं। वे अपनी जलपूर्ति के लिये मानसून पर पूर्णतया अवलम्बित नहीं हैं, हिमालय की बर्फ भी पिघल कर उन्हें अपना प्रतिदान देती है। यद्यपि जल के घनत्व में भारी परिवर्तन हो जाते हैं, परन्तु नदियाँ कभी भी नहीं सूखतीं हैं। उनकी जलपूर्ति आँकी जा सकती है तथा ये सिंचाई के लिये प्रयोग की जा सकती हैं। फिर ये मन्द गति से चौड़ी धारा के रूप में बहती हैं तथा सिंचाई के लिये बहुत अनुकूल हैं। पहले यह भी इनके बारे में कहा जा सकता था कि वे सुन्दर मार्ग उपलब्ध करती हैं; परन्तु इस सिद्धान्त के आधार पर कोई अपनी रोटी एक साथ रख और खा नहीं सकता, इनका जल सिंचाई के लिये प्रयोग होने के कारण ये नौगम्य सरितायें नहीं रह पाती हैं। उत्तरी भारत की तीन महान् नदियाँ हैं।

१. सिंध नदी तथा उसकी सहायक नदियाँ—झेलम, चिनाब, रावी, ब्यास तथा सतलज (पंजाब की पाँच नदियाँ) जो सिन्ध में मिलने के पूर्व पंचनद बनाती हैं। सिन्ध के दाईं ओर की सहायक नदियाँ काश्मीर में गिलगिट, स्वात तथा काबुल जो पेशावर की घाटी में सिंचाई के लिय महत्वपूर्ण है, तथा कुर्रम है।

२. गंगा नदी तथा उसकी सहायक नदियाँ—यमुना दाईं ओर से मिलती ह यद्यपि यह हिमालय से ही निकलती है। घाघरा (शारदा सहित) राप्ती तथा गंडक हैं। गंगा की वे सहायक नदियाँ जो दक्षिण में निकलती हैं, प्रायद्वीपों की नदियों के समान हैं। इनमें सोन नदी प्रमुख है।

३. ब्रह्मपुत्र नदी—जो तिब्बत में सांपू तथा हिमालय की गहरी घाटी में दिहंग के नाम से प्रसिद्ध है, गंगा से लम्बी है परन्तु भार के लिये इसका महत्व कम है क्योंकि इसकी घाटी संकरी है तथा इसका मार्ग ऐसे क्षेत्र से गुजरता है जहां खूब वर्षा होती है।

प्रायद्वीप की नदियाँ, यों तो पठार की पहाड़ियों से निकलती हैं पर इनकी जलपूर्ति मानसून के द्वारा होती है। शुष्क ऋतु में ये बहुधा बिल्कुल शुष्क हो जाती हैं—इतनी शुष्क कि नावों के लिये बिल्कुल बेकार हो जाती हैं। जल की अनियंत्रित पूर्ति के कारण इन पर स्थायी योजनाएँ नहीं बनाई जा सकती हैं। आगे हम यहाँ के तालाबों का वर्णन करेंगे। इनकी घाटियाँ सिंचाई के योग्य नहीं हैं। (कृष्णा तथा गोदावरी के डेल्टाओं को छोड़कर) इन महत्वपूर्ण तथ्यों पर ध्यान न देने के कारण ही मद्रास की सिंचाई योजनायें असफल रहीं।

अंत में इस बात का उल्लेख करना चाहिये कि उत्तरी भारत की नदियों के पर्वतीय मार्ग लम्बे होते हैं, प्रायद्वीपीय भारत की नदियों के नहीं।

भौगर्भिक बनावट—मोटे तौर पर भारत की बनावट बहुत सरल है। इसमें दो प्रमुख इकाइयां हैं:—

(१) प्राचीन स्थाई पिन्ड जिसका मध्य भाग दक्षिणी पठार के नाम से सम्बोधित किया जाता है, उन चट्टानों के सहित जो बाद की हैं तथा जिन्होंने उसके बहुत से धरातल को मुख्यतः किनारों को छुपा रक्खा है।

(२) मोड़दार पर्वतों की पेटी जो प्राचीन पिंड के सहारे बनी है तथा जिसकी उत्पत्ति के बारे में यह अनुमान लगाया जाता है कि यह प्राचीन पिंड के किनारे से दब कर बनी है।

प्राचीन पिंड का आधार अत्याधिक परिवर्तित चट्टानों—Gueisses and Schists—से निर्मित है जो प्राचीनतम युग की हैं। प्रायद्वीप के बहुत बड़े भाग पर—मध्य तथा दक्षिणी भागों में—प्राचीन युग की रवेदार चट्टानें मिलती हैं, जब कि उत्तर-पूर्व में चट्टानें विस्तृत क्षेत्रों में छोटा नागपुर, उड़ीसा तथा मध्य प्रदेश तथा उत्तर-पश्चिम में अरावली तथा राजपूताना के दूसरे भागों में मिलती है। रवेदार चट्टानें अन्य चट्टानों में पैठी पड़ी हैं, जिनमें दक्षिणी भारत की विस्तृत Charnockite चट्टानें विशेष

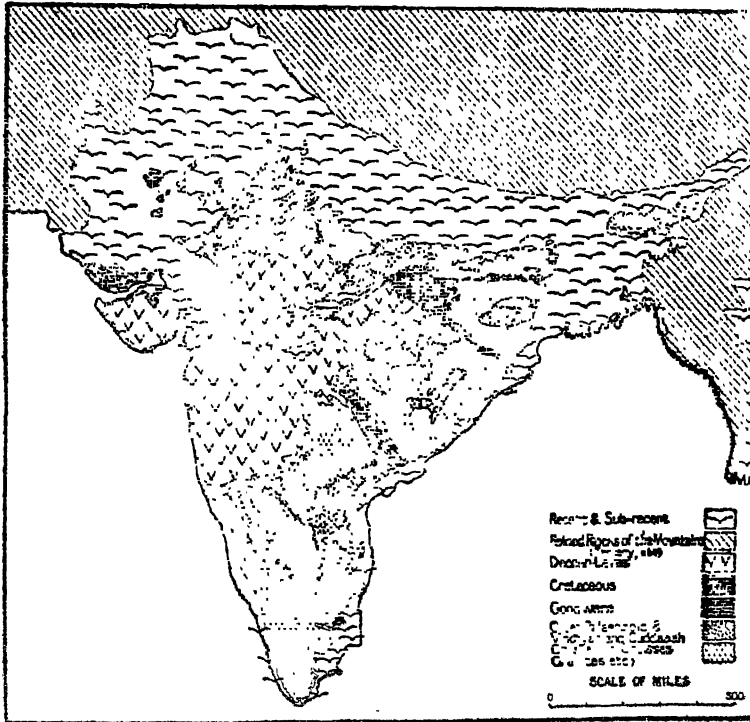



Fig. 80—Geological map of India

महत्व की है। जटिल आधारीय चट्टानों के भूगर्तों तथा खड्डों में धारवाड़ चट्टानें—जो बहुत ही मुड़ी हुई तथा परिवर्तित हैं तथा आज Phyllites, Slates, Schists तथा संगमरमर के रूप में मिलती हैं—पाई जाती हैं। इनमें बहुधा खनिज पदार्थ मिलते हैं तथा ये आर्थिक दृष्टिकोण से बहुत महत्वपूर्ण हैं, मुगलों के आगरे तथा

दिल्ली के भवनों में इन्हीं चट्टानों में पाए जाने वाले मकराना तथा जोधपुर का संगमरमर लगाया गया था। कुड़प्पा श्रेणी भी मुड़ी हुई तथा परिवर्तित चट्टानों से बनी हुई है। वह युग जिसके अंत में कुड़प्पा चट्टानें पहले की तथा धारवाड़ चट्टानों के मुड़ने से बनी पूर्व-कैम्ब्रियन युग में ही सम्मिलित किया जाता है तथा इनमें से किसी भी चट्टान में जीवों के चिह्न नहीं मिलते है। तत्पश्चात् भारतीय प्रायःद्वीप पृथ्वी के एक स्थिर पिंड के रूप में क्रियाशील रहा है।

विंध्य श्रेणी की चट्टानें बालू के पत्थर, मिट्टी तथा चूने के पत्थर से बनी हुई हैं। सम्भवतः ये भी कैम्ब्रियन युग की हैं, परन्तु प्राचीन चट्टानों के ऊपर ज्यों की त्यों रक्खी हुई हैं। इनमें पाये जाने वाले बालू के पत्थरों से आगरे तथा दिल्ली की मुख्य इमारतें बनाई गई थीं।

इसके बाद प्रायद्वीपीय भारत गोंडवाना महाद्वीप का अंग बन गया था। इस युग में बालू के पत्थर तथा शेल महाद्वीप के धरातलीय खड्डों में भर गए। इनका बहुत महत्व है क्योंकि इन्हीं में भारत का कोयला मिलता है। प्राचीन युग से आज तक दक्षिणी भारत एक महाद्वीपीय पिंड के रूप में रहा है, परन्तु इसका भी अपना इतिहास है। सागरों ने इसके किनारों को चूमा तथा यदा कदा उसके तटीय निम्न भागों को जल में छुपा दिया। ज्यूरासिक युग के सागर राजपूताना में लहराये, जिनके चिह्न आज भी पर्तदार चट्टानों के रूप में मिलते हैं। क्रीटैसियस युग के सागर नर्मदा की घाटी तथा मद्रास के तटीय मैदान पर फैले हुए थे। उनसे प्रख्यात 'त्रिचनापल्ली के तल' बने थे। परन्तु क्रीटैसियस युग की सबसे महत्वपर्ण घटना थी लावा का उद्गार जो आज भी पठार के उत्तरी-पश्चिमी भाग के २ लाख वर्ग मील पर फैला हुआ है---इसे भूगर्भशास्त्री दक्कन का ट्रैप कहते है। इनके फलस्वरूप ही इस क्षेत्र में चपटी चोटी वाली पहाड़ियाँ मिलती हैं। चूंकि दक्षिण की चट्टानें आसाम की पहाड़ियों तथा दिल्ली के समीप मिली हैं, इसी कारण से भूगर्भशास्त्रियों का ऐसा विश्वास है कि दक्षिणी पिंड सिन्ध तथा गंगा की नदियों द्वारा निर्मित मैदान के नीचे पड़ा हुआ है। स्वैस के मतानुसार यह हिमालय के उत्थान की उच्च भूपटलीय तरंगों के सम्मुख एक अग्रिम खड्ड के रूप में था। इसके विपरीत बुरार्ड के मतानुसार यह एक फटी घाटी थी। नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी तीन लाख वर्ग मील पर फैली हुई है। इसकी गहराई का कभी अनुमान नहीं लगाया गया है, परन्तु १३०० फीट गहरा छिद्र करने पर भी कोई चट्टान नहीं मिलती है।

यहाँ पर मोड़दार पर्वतों की पेटी की बनावट का विवरण करना असम्भव-सा है। निःसन्देह मध्ययुग तक हिमालय के स्थान पर एक चौड़ा गहरा सागर---टिथीज---तरगान्वित था। हिमालय का निर्माण शनैः शनैः हुआ। तरशियरी युग म भी अधिकांश हिमालय का क्षेत्र सागर में के नीचे था। पर्वत-निर्माण अपनी चरम सीमा पर Miocene युग में हुआ, परन्तु अन्तिम तरशियरी युग की चट्टानें भी बहुत मुड़ी हुई है तथा वर्तमान के भूकम्प इस बात की सूचना देते हैं कि आज भी हिमालय का निर्माण हो रहा है। हिमालय श्रेणी के अन्तस्थल में रवेदार चट्टानें हैं जिनके ऊपर कम्ब्रियन से तरशियरी युगों तक की पर्तदार चट्टानें है। तलहटी की पहाड़ियों तथा अधिक सूखे खुले हुए बलूचिस्तान तथा भारत-बर्मा विभाजक के मोड़ों में नवीन चट्टानों का प्राधान्य है। हिमालय की चट्टानें दक्षिण की ओर---अर्थात् दक्षिणी स्थर पिंड---अत्यन्त मुड़ी हुई तथा पैठी है, जैसा कि एक प्रतिनिधि चित्र से स्पष्ट है।

भारत तथा पाकिस्तान की खनिज उत्पत्ति—भारत अनेक पूर्व के देशों की भाँति आज भी जनश्रुति में अपने सोने तथा बहुमूल्य पत्थरों के लिए प्रसिद्ध है। इसका सोने से सम्बन्ध तो अप्रमाणिक नहीं कहा जा सकता क्योंकि संसार में भारत ही सबसे अधिक सोने का आयात तथा खपत करता है, परन्तु यह स्वय बहुत कम उत्पन्न करता है। यहाँ बहुमूल्य पत्थर और भी कम मिलते हैं। इकजाई रूप से भारत कोई महत्वपूर्ण खनिज उत्पादक देश नही है, परन्तु यहाँ लोहा, कोयला तथा लोहा सम्बन्धित मिश्रित

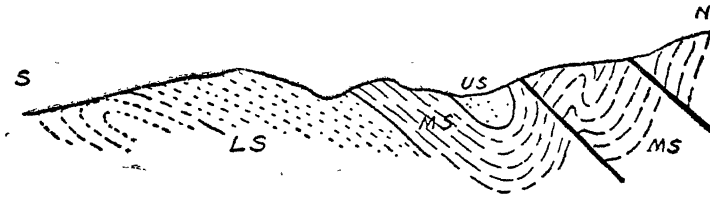



Fig.81.—Section through the foothills of the Himalayas in the Punjab, showing overfolding and overthrusting even among the highest tertiary rocks (the rocks shown are Lower, Middle and Upper Siwaliks, Mio-Pliocene in age)

खनिज काफी मिलते है। सात खनिजों का—कोयला, लोहा, मैंगनीज, सोना, अभ्रक, तथा नमक का वार्षिक उत्पादन दस लाख टन से अधिक है। यह बात स्मरणीय है कि पुरानी गणना में बर्मा के भी खनिज शामिल हैं। जिनमें कुछ बहुमूल्य पत्थर भी हैं। भारत मे प्रति १००० मनुष्यों में एक से भी कम खान की खुदाई का कार्य करता है। यह बात ध्यान देने योग्य है कि पंजाब का खनिज तेल पाकिस्तान में ही मिलता है, जब कि अन्य खनिज मुख्यत: भारत में ही मिलते है।

कोयला—दस वर्षों में (सन् १९१६—२५) भारत में कोयले का उत्पादन १.७३ करोड़ टन (१९१६) तथा २.२६ करोड़ टन (१९१९) के बीच रहा तथा औसत उत्पादन २·०० करोड़ टन से कम रहा। सन् १९२६–३५ में औसत बढ़कर २.९३ करोड़ टन हो गया तथा आज ३·६ करोड़ टन है। वास्तव में समस्त कोयला गोंडवाना चट्टानों में ही मिलता है जो पठार के प्राचीन खड्डों में पाई जाती हैं। छोटा नागपुर के किनारे पर दामोदर की घाटी में कुछ पश्चिमी बंगाल तथा कुछ बिहार में लगभग $\frac{9}{10}$ भाग कोयला प्राप्त होता है। सिंगरेनी (हैदराबाद), बरोरा (मध्यप्रदेश की वर्धा घाटी में) तथा उमरिया (जबलपुर के पूर्व में) में भी प्रसिद्ध कोयले की खानें हैं। प्रायद्वीपीय भारत के बाहर कुछ लिगनाइट तथा भूरे कोयले की खानें आसाम तथा पंजाब में मिलती हैं। यह बात उल्लेखनीय है कि रानीगंज, झरिया तथा डाल्टनगंज की मुख्य खानों के बाहर बहुत कम कोयला मिलता है। गोंडवाना का कोयला एक उच्च कोटि का विटूमिनस कोयला है।

लोहा—देश के पर्वतीय तथा पहाड़ी क्षेत्रों में विस्तृत रूप से लोहा मिलता है तथा लकड़ी के कोयले के बाहुल्य के कारण भारतीय ग्रामीण उच्च कोटि का लोहा बनाते थे। परन्तु ये अधिक खर्चीले ढंग अब बन्द हो गए हैं तथा उनका स्थान यूरोपीय पद्धति ने ले लिया है। सर्वप्रथम आधुनिक प्रणाली को बंगाल आइरन स्टील कम्पनी ने बाराकर के निकट रानीगंज की कोयले की खानों के उत्तर में, जहाँ कच्चा लोहा उपलब्ध है तथा करहरवाड़ी अथवा गिरडीह से गलाई के योग्य कोयला भी प्राप्त हो जाता है, प्रारम्भ किया था। बहुत वर्षों तक कोई उन्नति न हो सकी, परन्तु वर्तमान शताब्दी के प्रारम्भ

के वर्षों में कम्पनी ने छोटा नागपुर से मैग्नेटाइट लोहे से स्थानीय लोहे के पत्थरों की न्यूनता को पूरा किया। तत्पश्चात् सन् १९११ में टाटा आइरन एण्ड स्टील कम्पनी ने एक महत्वाकांक्षी योजना हाथ में ली तथा उड़ीसा की मयूरभंज रियासत तथा मध्य प्रदेश के रायपुर जिले के विस्तृत लोहे के क्षेत्रों का पट्टा करा लिया। इसके बाद सिंधभूमि में और भी अधिक लोहे की खानों का पता लगा, जिसका इस कम्पनी ने पट्टा करा लिया। ऐसा कहा जाता है कि यहाँ लोहे की श्रेणी के एक कटाव की लगातार मोटाई ७०० फीट हेमाटाइट लोहे की थी, जिसमें शुद्ध धातु ६०% से अधिक थी।

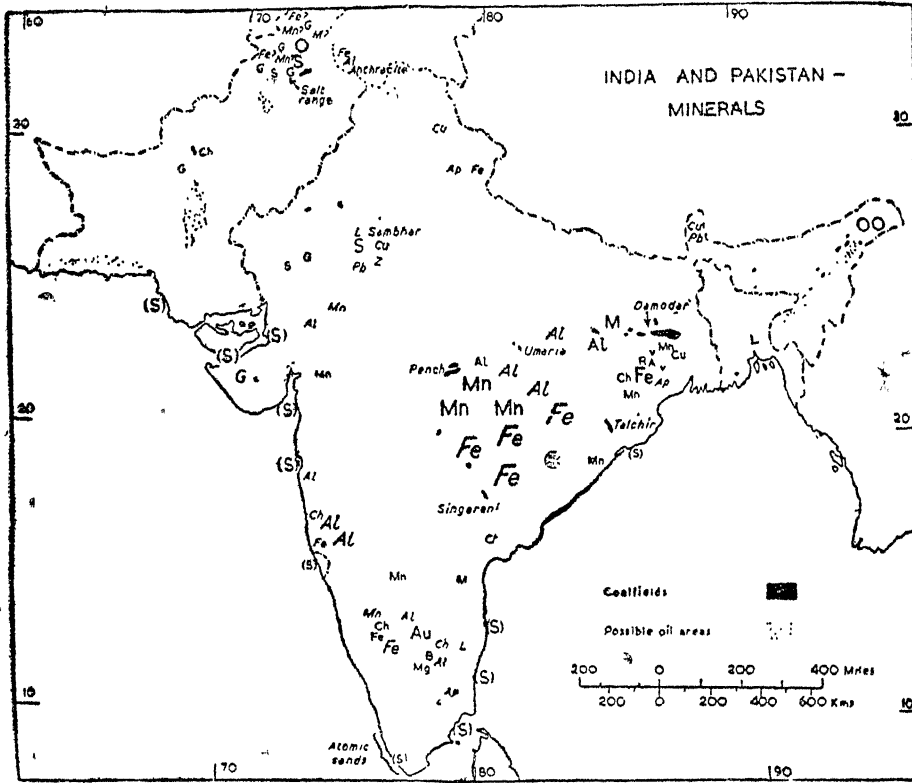



Fig. 82.—The mineral deposits of India and Pakistan
(*Courtesy* O. H. K. Spate)

Al, Bauxite (ore of aluminium): Ap. Apatite; Au, Gold; B, Barytes; Ch, Chromite; Cu, Copper; Fe, Iron ore: G. Gypsum: L. Lignite; M, Mica; Mg, Magnesite Mn, Manganese; O, Oil; Pb, Lead; RA, Refractories and Abrasives; S, Salt (in parentheses, by evaporation of salt water); V, Vanadium; Z, Zinc. Italics indicate unexploited reserves; size of letters vary roughly [illegible] importance. 'Atomic sands' are thorium-bearing ilmenite and mo [illegible] map should be added the important gas resources of Sui and Sylhet.

इस अन्तिम खोज के पूर्व की लोहे की भट्टियां सन् १९११ में ही चालू हो गई थी। सर्वप्रथम सन् १९३३ में इस्पात आधुनिक कारखानों में बना। इसके लिए जमशेदपुर के स्थान को चुना गया जहाँ पहले भी कच्चा लोहा मिल रहा था। यहाँ से कलकत्ता से

बम्बई जाने वाली रेलवे लाइन की एक शाखा (नागपुर होकर) आसनसोल तथा कोयले खानों की (१५० मील दूर) को जाती है, मुख्य लोहे की खानें ४५ मील दक्षिण-पश्चिम में स्थित हैं। चूने के पत्थर तथा मैंगनीज निकट ही मिलते हैं। इस प्रकार एक गांव एक लाख से अधिक जनसंख्या वाले नगर में परिणित हो गया। आज जमशदपुर एक बहुत बड़ा औद्योगिक केन्द्र ह जो न केवल लोहे तथा स्पात की अन्यान्य प्रकार की वस्तुओं का निर्माण करता ह, वरन् भारी रसायन तथा खादें, शीघ्रदाह्य का भी उत्पादन करता है। बर्मा ह तथा आंग्ल-ईरानी कम्पनियों की भारी माँग के कारण बंगाल में एक कारखाना खोला गया है जो लगभग ३० हजार टन की चादरों का निर्माण करता ह। टाटा कम्पनी १५ लाख टन ढला हुआ लोहा तथा १० लाख टन स्पात प्रतिवर्ष उत्पन्न करती ह तथा भारत की तीन-चौथाई आवश्यकता की पूर्ति करती ह। टाटा कम्पनी का सन् १९३४-३५ तक एकाधिकार रहा, तब कलकत्ता के उत्तर में बेलोर में नए कारखाने खुले। यह बात उल्लेखनीय है कि इस बीच में स्थानीय देशी धातु-शोधक कारखाने बिल्कुल बन्द हो गये। सर लेविस फरमोर ने अनुमान लगाया ह कि भारत में संभवतः १००० करोड़ टन लोहे का भंडार ह।

खनिज तेल—खनिज तेल का मूल्य की दृष्टि से भारतीय खनिजों में चतुर्थ स्थान है, परन्तु यहाँ बर्मा की अपेक्षा कम तेल मिलता है। सन् १९४७ में इसका उत्पादन ८२,०००,००० इम्पीरियल गैलन (३३०,००० मीट्रिक टन) था; सन् १९५१ में २७०,००० मीट्रिक टन था। सन् १९५३ में पाकिस्तान का उत्पादन १९,३३०,००० गैलन अथवा ८०,००० टन था। पश्चिमी पंजाब (पाकिस्तान) में खौर के छोटे से क्षेत्र से, जहाँ सन् १९२२ में ही उत्पादन प्रारम्भ हो गया था, तथा धूलियन क्षेत्र, जिसकी उन्नति हाल ही में हुई ह, मिट्टी का तेल प्राप्त किया जाता है। आसाम (भारत) में डिगबोई तथा बदरपुर के दो छोटे क्षेत्र हैं। सन् १९४९ में पश्चिमी पंजाब में बालकरसर में एक अन्य क्षेत्र का पता लगा है। आसाम तथा पंजाब में जहाँ विस्तृत रूप से खोज हुई है, नवीन क्षेत्रों का पता लगाना असम्भव-सा है। सच तो यह है कि नवीन क्षेत्रों का भविष्य आशातीत नहीं है, यद्यपि बलूचिस्तान में कुछ सम्भावना पाई जाती ह। पाकिस्तान में में जोया मेअर (पंजाब) में भारी प्रकार का खनिज तेल मिलता ह जो वास्तव म सड़क बनाने के लिये बहुत उपयोगी है। विभाजन के बाद सक्कर में सुई के स्थान पर प्राकृतिक गैस की खोज से समस्त परिस्थिति में परिवर्तन हो गया है यहाँ से गैस पम्पों द्वारा करांची तथा लाहौर को भेजी जाती है। पूर्व में सिलहट क्षेत्र में भी एक मूल्यवान गस की खान का पता चला है जो ढाका तथा चिटगांव की आवश्यकताओं की पूर्ति करेगी।

मैंगनीज—भारत में खनिजों की दृष्टि से मैंगनीज का स्थान बहुत ऊँचा ह। इसका वार्षिक उत्पादन विश्व परिस्थितियों का सूचक रहा है तथा सन् १९१६–२६ के बीच में सन् १९२२ में सब से कम उत्पादन (४७४,००० टन) तथा सन् १९२६ में सबसे अधिक (१,०१५,००० टन) हुआ। मंदी के कारण सन् १९३२ में उत्पादन केवल २१३,००० टन रह गया था, परन्तु सन् १९३८ में लगभग १,०००,००० टन हो गया था। सन् १९४७ में कुल उत्पादन २१०,००० टन था, तथा विभाजन के पश्चात् काफी वृद्धि हुई है—सन् १९५३ में १,८९८,००० टन। मैंगनीज धातु पठार की धारवाड़ चट्टानों में विस्तृत रूप से पाई जाती है, तथा मध्य प्रदेश कुल का तीन–चौथाई उत्पन्न करता ह। यहाँ बालाघाट, भंडारा, छिंदवाड़ा, जबलपुर तथा नागपुर के जिलों की पहाड़ियों में खुली खदानों से मैंगनीज प्राप्त की जाती है। मद्रास में सन्दूर एक बहुत बड़ा उत्पादक ह। बिहार में क्यूंझर भी महत्वपूर्ण है? मैंगनीज का मुख्य उपयोग मैंगनीज अथवा लोहे के

मिश्रण बनाने में होता है। यह रसायनिक उद्योगों में भी प्रयोग किया जाता है। भारत से कच्ची धातु का निर्यात किया जाता है। इस निर्यात की उन्नति विजिगापट्टम तक रेलवे लाइन बन जाने से हो सकी। भारत संसार में द्वितीय श्रेणी का मगनीज उत्पादक देश है। सोवियट रूस का स्थान प्रथम है तथा गोल्ड कोस्ट का तृतीय हो गया ह।

सोने का स्थान तीसरा है परन्तु अब केवल मैसूर की कोलार खानों से प्राप्त किया जाता है। बहुत वर्षों तक उत्पादन स्थिर सा रहा; सन् १९२१-२६ तक ३८०,००० तथा ३९३,५०० औंस के बीच में चढ़ता रहा, परन्तु बाद में कम हो गया, सन् १९३३ में केवल ३३६,००० औंस था। सोने के उत्खनन में लाभ तथा उसके उत्पादन के मूल्य में उसके भाव के साथ परिवर्तन होते रहे हैं। आज कुछेक खानें तो ९,००० फीट से भी अधिक गहरी हैं। सन् १९४७ का उत्पादन १६८,००० औंस था तथा विभाजन के बाद और वृद्धि हुई। हुट्टी (हैदराबाद में) दुबारा खोदी गई हैं।

नमक—सन् १९४७ में नमक का उत्पादन लगभग २५ लाख पौंड के मूल्य का हुआ तथा उत्पादन बहुधा १५ लाख टन से अधिक रहता है—सन् १९५३ म तो वास्तव में इसका दूना रहा। नमक के पाँच स्रोत हैं—मद्रास, बम्बई तथा कराची के निकट समुद्र के पानी का वाष्पीकरण करके नमक प्राप्त किया जाता है, पंजाब में नमक के पहाड़ से प्राप्त किया जाता है तथा राजपूताना में साँभर झील से निकाला जाता है।

शोरा—पंजाब, उत्तर प्रदेश तथा बिहार में बहुत मात्रा में शोरा प्राप्त किया जाता है, परन्तु कृत्रिम खादों के प्रसार के साथ इसका उत्पादन, मात्रा तथा मूल्य दोनों में घटता जा रहा है। भारत में शोरा एक प्राकृतिक उत्पत्ति है जो नदियों द्वारा लाई हु[illegible] मौसमों के कारण उत्पन्न हो जाती है। धरातल के ऊपर निकले हुए शोरे को इकट्ठा करके नमक साफ कर लिया जाता था।

अभ्रक—अभ्रक एक विशिष्ट भारतीय खनिज है, तथा संसार में भारत इसका सब से बड़ा उत्पादक है। देश के विभाजन के पश्चात् भारत के खनिज में कोयला के बाद इसका दूसरा स्थान है। मद्रास का नैलोर जिला तथा विशेषतया बिहार के हजारी बाग, गया तथा मुंगेर जिले इसके मुख्य उत्पादक हैं। कुछ नेलौर जिले की चादरें ९ फीट व्यास की बताई गई हैं, जो अत्याधिक शुद्ध निकली हैं। अब अभ्रक के छोटे छोटे टुकड़ों को बड़ी चादरों में परिणत कर लिया जाता है। सन् १९१६–२५ में वार्षिक उत्पादन १,६०० तथा २,८०० टन के बीच में रहा। सन् १९२६–३५ में इसका औसत २,००० टन रहा। अभ्रक का प्रमुख उपयोग दिन प्रति दिन बढ़ते हुए विद्युत् उद्योगों में इंसुलेटर के रूप में होता है तथा यह जान कर कोई आश्चर्य नहीं होता कि इसका उत्पादन २०,००० टन से अधिक हो गया है।

क्रोमाइट—भारत के बहुत से भागों से प्राप्त होती है तथा सन् १९४७ में बलूचिस्तान, मैसूर तथा विशेषतया सिंहभूमि में ३०,००० टन का उत्पादन हुआ।

ताँबा—सिंहभूमि (बिहार) में पाया जाता है तथा इसका सन् १९४७ का उत्पादन ३३०,००० टन रहा।

मूल्यवान तथा अर्ध-मूल्यवान पत्थर—कुछ हीरे आज भी मध्य-प्रदेश में मिलते हैं।

भारत में खनिज की माँग के कुछ मनोरंजक उदाहरण हैं। ट्रावनकोर की मोनोजाइट कभी गस उद्योग के लिये काफी महत्वपूर्ण थी। परन्तु सन् १९२५ म माँग का एकदम लोप हो गया। आज थोरियम जो मोनोजाइट से प्राप्त होती ह, दूसरे प्रयोगों म लाया जाता है—अणु कारखाने म, सुरागी गोलियों में आदि आदि। इलमेनाइट जो मोनाजाइट से सम्बन्धित है, बहुत से नये कामों में प्रयोग होती है। मोनोजाइट तथा इलमेनाइट दोनों ट्रावनकोर के तटों पर बालू के रूप मे पाई जाती है, जहाँ बड़े बड़े कण स्वयं तरंगों द्वारा एकत्र हो गए ह। भारत मे अल्म्युनियम की शुद्धि का एक कारखाना जमशेदपुर के निकट मोरी में है जिसके फलस्वरूप प्रायद्वीप की लैटराइट मिट्टियों से प्राप्त होने वाले बाक्साइट के उत्पादन को प्रोत्साहन मिलेगा। सन् १९४९ में अल्म्युनियम का उत्पादन ३,५०० टन रहा।

उन खनिज पदार्थों में जिनका वर्णन नहीं हुआ है, मद्रास का मैग्नेसाइट तथा बैरीटीस; पूर्वी घाट तथा बिहार के जिप्सम तथा चीनी मिट्टी, बाक्साइट (मध्य-प्रदेश) तथा गेरू हैं। मकान बनाने के सुन्दर पत्थर भारत के बहुत से भागों म खदानों से प्राप्त किए जाते है। इसी प्रकार चूने के पत्थर चूना तथा सीमेण्ट बनाने के लिये खदानों से प्राप्त किए जाते हैं। प्रतिवर्ष ४० लाख टन से अधिक सीमेण्ट का उत्पादन होता ह। जैसे जैसे स्थायी इमारतें मिट्टी के घरों का स्थान लेंगी, इस उद्योग की उन्नति होगी।

भारत के खनिजों तथा उनके उत्पादन का विस्तृत विवरण डी० एन० वाडिया की 'Geology of India' नामक पुस्तक में मिलेगा। प्रतिवर्ष भारत के खनिज उत्पादन की एक रिपोर्ट 'Geological Survey of India' के आलेखों में प्रकाशित होती ह तथा प्रति पाँचवें वर्ष आलेखों के एक भाग में खनिज उत्पादन की पंचवर्षीय रिपोर्ट प्रकाशित होती है। Geologieal Survey के Memoir तथा Records में खनिज पदार्थो का विवरण मिलता है। पहले इसमें बर्मा भी शामिल था। सम्पूर्ण भारत तथा पाकिस्तान का मापन शनः शनैः हो रहा है तथा अधिकांश क्षेत्रों के १. इंच १ मील वाले मानचित्र उपलब्ध हैं। उन पर हाथ से रंगाई की गई ह। तथा उसकी प्रतिलिपियाँ Geological Survey से प्राप्त की जा सकती हैं। विभाजन के पश्चात् भारत तथा पाकिस्तान में पृथक पृथक Geological Survey की स्थापना हो गई है। भारतीय सर्वे एक त्रैमासिक पत्रिका भी प्रकाशित करता है।

मिट्टी—इस पुस्तक में अन्य स्थान पर जलवायु का मिट्टी पर प्रभाव का विवरण दिया गया है। यदि मौलिक चट्टानों के रसायनिक गुण एक से हैं—उदाहरणार्थ नदियों की लाई हुई मिट्टी तथा नाइस की बनावट एक सी हो तो उनसे निर्मित मिट्टियाँ भी एक-सी होंगी। यह बात अधिक वर्षा वाले क्षेत्रों के लिए नितान्त सत्य है जहाँ लैटेराइट मिट्टी का निर्माण होता है। मौलिक चट्टान में चूने का अधिक प्रतिशत मिट्टी के निर्माण में विशेष भाग रखता है, परन्तु सदैव नहीं। मोटे तौर पर भारत की मिट्टियों को चार भागों में बांटा जा सकता है :—

(१) रवेदार चट्टानों के क्षेत्रों की लाल मिट्टी—यह अनुपजाऊ होती है तथा रवेदार चट्टानों के क्षेत्रों में एक पतले पर्त के रूप में जहाँ वर्षा कम अथवा साधारण होती ह। इसका मुख्य क्षेत्र प्रायद्वीप का दक्षिणी भाग है।

(२) कपास उपजाने वाली काली मिट्टी अथवा रेगड़ मिट्टी—यह दक्षिण के लावा प्रदेश में मिलती है जहाँ वर्षा कम अथवा साधारण होती ह।

(३) नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी उत्तरी मैदान की विशेषता है।

(४) लैटेराइट मिट्टी उन क्षेत्रों में पाई जाती है जहाँ वर्षा अधिक होती है। तथा एक शुष्क मौसम भी होता है।

इसे हम भारत की मिट्टियों का परम्परागत विभाजन कह सकते हैं। इसे स्कालसकी के रूसी विभाजन के अनुरूप करने के लिये स्पेट द्वारा रचित 'India and Pakistan' के ८३–९३ पन्नों को देखिए।

मोटे तौर पर भारत की मिट्टियाँ अधिक उपजाऊ नहीं हैं क्योंकि अधिक वर्षा के कारण इनके रसायनिक तत्व घुल कर पृथ्वी के नीचे चले जाते हैं फिर दीमक बहुत लगती है, मिट्टी की पूर्ति करने वाली फसलों तथा खादों का भी अभाव है। नाइट्रोजन की मात्रा तो बहुधा इंगलैंड की मिट्टी के मुकाबले में एक तिहाई से भी कम होती है।

मैंने यह दिखाया है कि छोटे क्षेत्रों में मिट्टी तथा जलवायु की एक दूसरे पर क्या क्रिया प्रतिक्रिया रहती है।

बहुत हल्की मिट्टी + ––– वर्षा चिकनी मिट्टी + कम वर्षा	} दोनों दशाओं में एक-सी वनस्पति होती है।

भारत की जलवायु—मोटे तौर पर तो हम पहले ही भारत की जलवायु पर विचार कर चुके हैं। यहाँ हम उसकी मुख्य विशेषताओं तथा विभिन्नताओं का अवलोकन करेंगे। हम उन क्षेत्रों को जो पर्वतीय दीवार के बाहर हैं—विशेषकर ब्लूचिस्तान जहाँ की जलवायु बिल्कुल भिन्न है, अपने अध्ययन में छोड़ देंगे। सर्वप्रथम इस बात पर जोर देना आवश्यक है कि भारत की जलवायु विशेष रूप से एक प्रकार की है—अयनवर्तीय मानसूनी जलवायु। हाँ, स्थानीय विभिन्नतायें उल्लेखनीय हैं, उदाहरण के लिये पंजाब में जाड़े की ऋतु की वर्षा महत्वपूर्ण है, परन्तु यह मुख्य ग्रीष्मकालीन वर्षा का एक गौण पक्ष है। यहाँ वार्षिक ऋतुओं का इतना महत्व है कि वे समस्त भारतीय जीवन पर हावी हैं, अतः उन्हें सुगमतपूर्वक जलवायु के विवरण में आधार बनाया जा सकता है।

भारत में तीन ऋतुयें होती हैं :—

(अ) ग्रीष्म ऋतु (मार्च के प्रारम्भ से जून के आरम्भ अथवा मध्य तक)
(ब) शीत ऋतु (अक्टूबर से फरवरी के अन्त तक)
(स) वर्षाऋतु (जून के प्रारम्भ अथवा मध्य से लेकर सितम्बर के अन्त अथवा अक्टूबर तक)

उत्तरी–पूर्वी मानसून की सुहावनी हवायें बहुधा नवम्बर तक नहीं चलती हैं, तथा अक्टूबर वास्तव में एक मध्य कालीन दुखद मास है जब वर्षा का जल शनैः शनैः सूखता है, परन्तु शीतकाल मुश्किल से ही प्रारम्भ होता है। अतः भारतीय सरकार के अन्तरिक्ष विभाग के ऋतुओं के विभाजन में बहुत कुछ तथ्य है।

(अ) उत्तरी–पूर्वी मानसून की ऋतु
  (१) जनवरी तथा फरवरी-शीत ऋतु
  (२) मार्च से अर्ध जून तक–ग्रीष्म ऋतु
(ब) दक्षिणी पश्चिमी मानसून की ऋतु
  (१) अर्ध जून से अर्ध-सितम्बर तक-सामान्य वर्षा ऋतु
  (२) अर्ध सितम्बर से दिसम्बर तक–लौटती हुई मानसूनों की ऋतु

शीतकालीन मौसम की दशायें––जनवरी में जो शीतकालीन मौसम का प्रतिनिधि मात्र है, जैसा कि आशा की जाती है, औसत तापक्रम में उत्तर से दक्षिण तक निश्चित वृद्धि होती है। पेशावर का तापक्रम ५०° से नीचे पंजाब के मैदानों के उत्तरी भाग का ५५° से नीचे, तथा गंगा की घाटी में नीचे वाराणासी तक ६०° से नीचे रहता है। इंगलैंड में जुलाई की भाँति यहाँ भी दिन गर्म रहते हैं, परन्तु रातें विशेष रूप से ठंडी रहती हैं तथा कुछ पाला पड़ जाना तो साधारण बात है। इसके विपरीत मद्रास में औसत तापक्रम ७५° रहता है, तथा पाले का नाम नहीं है। कालीकट का तापक्रम ७८° तथा कोलम्बो का ७९° रहता है। अतः जनवरी की समताप रेखायें अपेक्षाकृत पूर्व-पश्चिम की ओर मुड़ी होती हैं। भारतीय जलवायु पर भू-आकृतियों का विशेष प्रभाव पड़ता है, अतः एक ऐसा मानचित्र जिसमें जनवरी के ठीक ठीक स्थानीय तापक्रम दिखाये गए हों, अधिक उपयोगी हो सकता है। चित्र ८४ इस अभाव की पूर्ति करता है तथा भारत की पर्वतीय दीवार के अनुरूप शीतवायु की दीवार को प्रदर्शित करता है।

जनवरी के वायु के भार की दशाएँ एक शक्तिहीन उच्च–भार–प्रदेश ठंडे मैदानों के उत्तर-पश्चिम में दिखाती हैं। यहाँ से हवायें बाहर की ओर चलती हैं––ये शनैः शनैः विषवत् रेखीय पेटी के न्यून–भार प्रदेश की ओर बढ़ती हैं तथा जैसे जैसे वह आगे बढ़ती है, उनकी शक्ति में वृद्धि होती जाती है। आधुनिक शब्दावली में उत्तरी भारत में वायु ऊपर से नीचे उतरती है तथा वहाँ cP वायु का लघु पुन्ज रहता है। एशिया के सम्भार रेखीय मानचित्र से एक भ्रम यह हो जाता है कि भारत का लघु-भार प्रदेश मध्य एशिया के लघु भार प्रदेश से सम्बन्धित है। वास्तव में दोनों के बीच कोई सम्बन्ध नहीं है; हिमालय एक शक्तिशाली रोक का कार्य करते हैं तथा उनका प्रभाव ऊपरी हवाओं के क्षेत्र में भी फैला हुआ है। इसके दो परिणाम हैं––भारत उन ठंडी हवाओं का अनुभव नहीं करता जो जाड़े की ऋतु में चीन के दक्षिण तक पहुँच जाती हैं। दूसरे उत्तरी भारत में हवाओं की गति बहुत कम (२ अथवा ३ मील प्रति घंटा) रहती है। लोगों का ऐसा सुझाव है कि वास्तव में इन हवाओं तथा हिमालय के पार के उच्च भार प्रदेश में सम्बन्ध है, तथा यह भी संकेत किया जाता है कि तेज हवायें हिमालय की संकरी घाटियों म बहती हैं। परन्तु ये हवायें रात्रि के समय ही चलती हैं; दिन के समय वास्तव में हवा उन्नतोमुख चलती है।

शीकालीन ऋतु में भारत से बाहर की ओर चलने वाली हवाओं पर भू-आकृतियों का विशेष नियंत्रण रहता है –गंगा की घाटी में वे पश्चिम तथा उत्तर-पश्चिम से चलती हैं। डेल्टा में उत्तर से चलती है तथा बंगाल की खाड़ी में उत्तर-पूर्व से चलती हैं। ये तट से दूर चलने वाली हवायें स्वाभाविक रूप से शुष्क होती हैं, तथा अधिकांश भारत में जनवरी तथा फरवरी अधिक रमणीक होते हैं, जब वर्षा नहीं होती है तथा आकाश में बादल भी नहीं दीखते हैं। उत्तर-पश्चिम तथा बिल्कुल दक्षिण को छोड़ कर बादल मुश्किल से दो दसी से अधिक होते हैं। लंका तथा दक्षिणी भारत जो विषुवत् रेखा के १०° के भीतर स्थित हैं, विषुवत् रेखीय पेटी के अन्तर्गत हैं तथा विषुवत् रेखीय लघु भार पेटी के अल्पकालीन उत्तरी सरकाव का भी इनपर प्रभाव पड़ता है। मद्रास तथा दक्षिण-पूर्व में नवम्बर तथा दिसम्बर में काफी वर्षा हो जाती है।

शीतकालीन तूफानों का विवरण आवश्यक है क्योंकि ये उत्तर-पश्चिम के सुरम्य मौसम में एक अपवाद हैं। दिसम्बर से मार्च तक भूमध्य सागर से ईरान तथा बलूचिस्तान अथवा अफगानिस्तान को पार करते हुए चक्रवात चलते हैं। ये छिछले लघु भार प्रदेश होते हैं तथा हल्की हवाओं के साथ बहते हैं, परन्तु इनसे अच्छी वर्षा हो जाती

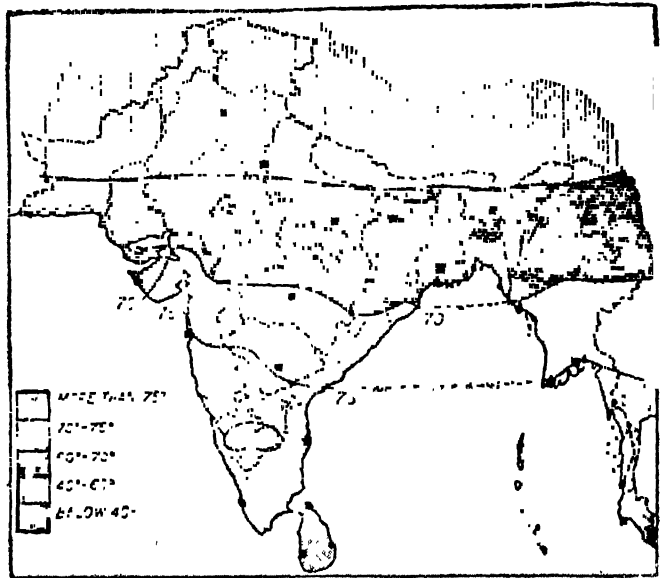



Fig. 83.—The climate of India. January sea-level isotherms

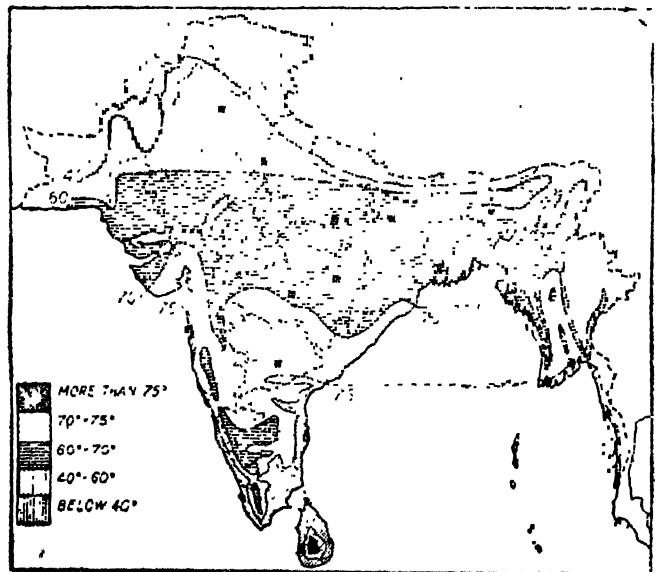



Fig. 84.—The climate of India—actual temperatures in January

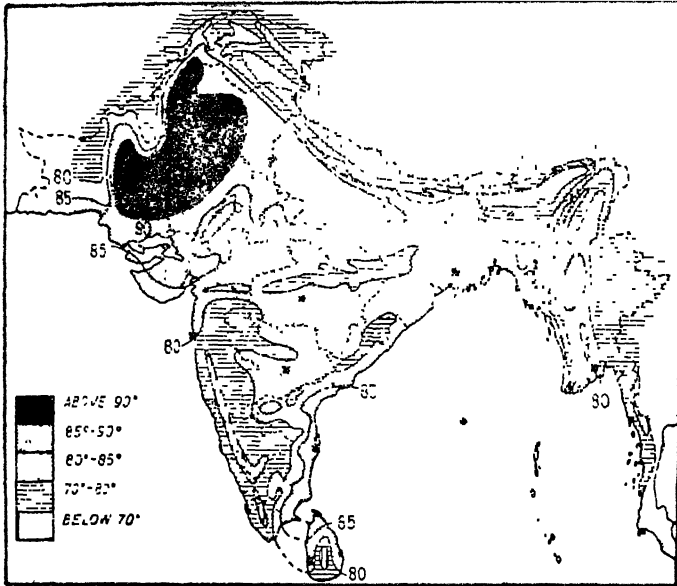



Fig. 85.—The climate of India—July sea-level isotherms

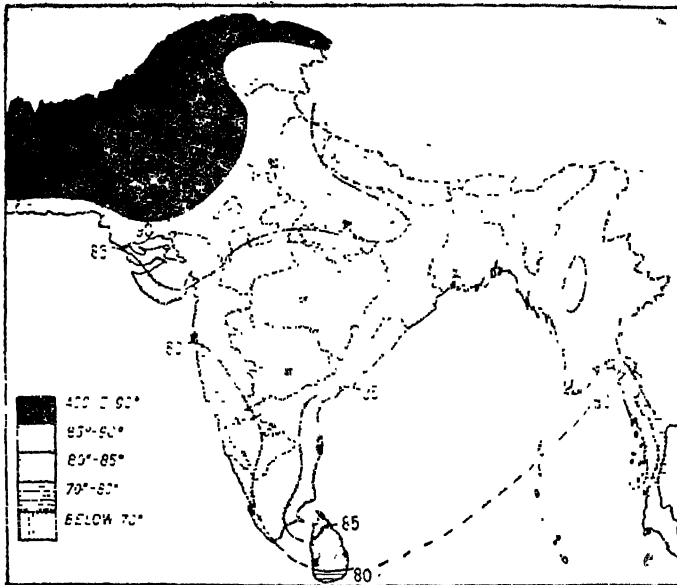



Fig. 86.—The climate of India—actual temperatures in July

है विशेषकर उत्तरी पंजाब में। (लाहौर के लिये चित्र ९३ देखिये) ये बहुधा गंगा की घाटी के निचले भाग में पहुँचते पहुँचते समाप्त हो जाते हैं। इस वर्षा का जाड़े की फसलों गहूँ तथा जौ के लिए विशेष महत्व ह, इनकी कमी के कारण ही बर्मा में गहूँ उत्पन्न नहीं होता ह हालाँकि वहां अन्य अनुकूल दशायें पाई जाती हैं। यद्यपि यहाँ वर्षा अधिक महत्ते की है, परन्तु इसकी मात्रा पंजाब में मानसूनी वर्षा के मुकाबले में अत्यधिक न्यून है। कदाचित् इन्हीं चक्रवातों के कारण काश्मीर तथा उत्तर-पश्चिम के पहाड़ों पर बर्फ अधिक गिरती है।

भारत के शीतकाल की यूरोपीय लोग बहुत प्रशंसा करते हैं। उत्तर में भारतीयों के लिए रात्रि तथा प्रात.काल की शीत दुखद होती ह तथा जब तक सूर्य वायु को गर्म नहीं कर देता, कोई कार्य नहीं प्रारम्भ किया जाता है। यह बात कौतूहलपूर्ण ह कि यहाँ के लोग इतनी कड़ी गर्मी के आदी होते हैं, परन्तु साधारण शक्ति प्रदान करने वाली ठंडक तक की प्रशंसा नहीं कर सकते। मुझे वह दिन भली-भाँति स्मरण ह कि जब म कुछ वर्ष बर्मा में रुकने के बाद १ जनवरी को उत्तर प्रदेश में ठहरा था, तथा मैं सोचता था कि वहाँ की प्रातःकालीन शीत सबसे कड़ाके की रही जिसका कि कभी मैंने अनुभव किया था, यद्यपि वास्तविक तापक्रम केवल ३९° फा० ही था। आसाम तथा बंगाल की वायु में नमी अत्यधिक रहती है, प्रातः कालीन कोहरा तो साधारण-सी बात है तथा शीतकालीन मौसम सुरम्य सा रहा है। और दक्षिण में मद्रास जैसे स्थानों में, रात्रि में एक अथवा दो कम्बलों की आवश्यकता पड़ जाती है। यद्यपि यहाँ तापक्रम ६५° फा० से कभी ही कम होता है।

ग्रीष्म कालीन मौसम की दशाएँ—सूर्य के उत्तरायण होते ही तापक्रम में अधिक वृद्धि होने लगती है तथा मार्च में ग्रीष्मकाल प्रारम्भ हो जाता है। उत्तरी-पूर्वी मानसून की ठंडी हवाओं का प्रभाव—उत्तरी मैदानों को छोड़कर समाप्त हो जाता है तथा तटों पर स्थलीय तथा सागरीय हवायें बहने लगती हैं। अप्रैल तथा मई में भारत में सूर्य सिर के ऊपर रहता है, तथा अधिकांश भारत में ये सबसे अधिक गर्म महीने हैं। मई में गंगा के आर्द्र डेल्टा में भी तापक्रम ८५° से अधिक हो जाता है तथा मध्य गंगा घाटी में ९०° से ऊपर रहता है। वायु बहुत शुष्क रहती है तथा उत्तरी-पश्चिमी शुष्क प्रदेशों में तो आपेक्षित आर्द्रता १०° तक हो जाती है। तापक्रम का दैनिक अन्तर विशेषकर भीतरी प्रदेश में अधिक रहता है। उदाहरणार्थ सिन्ध में मई में भारत के अधिकांश शुष्क क्षेत्रों मे अप्रैल तथा मई में कुछ घंटों के लिए तापक्रम १००° से अधिक हो जाता है। शारीरिक गर्मी से अधिक तापक्रम का परिणाम कौतूहलपूर्ण होता है जब तक कि कोई उनका आदी नहीं हो जाता। प्रत्येक वस्तु छूने से गर्म मालूम होती है। व्यक्तिगत रूप से मुझे तो १०५° से अधिक का तापक्रम एक अजब सुस्ती पैदा कर देता था। साधारणतया लोग दिन की गर्मी में आराम करते है, परन्तु बहुधा इतनी गर्मी पड़ती है [illegible] पढ़ना हराम हो जाता है, तथा कभी ऐसी मानसिक स्थिति हो सकती है जब मस्तिष्क बिल्कुल निकम्मा हो जाता है। इस दशा को कुछ लोग असम्भव समझते हैं, परन्तु इसका विश्वास लाने के लिये व्यक्तिगत अनुभव की आवश्यकता है।

अप्रैल अथवा मई तक भारत मे एक निश्चित न्यून भार प्रदेश स्थापित हो जाता है तथा समुद्र से पृथ्वी की ओर हवायें चलने लगती है जिनसे दक्षिणी भारत तथा पूर्वी लंका में अधिक वर्षा होती है। यह "ऋतु वृष्टि" के नाम से प्रसिद्ध है। यह वर्षा विशेष कर भीषण तूफानों से होती है जो तीसरे प्रहर उठते हैं तथा विद्युत् तथा गर्ज के साथ काफी देर शाम तक बने रहते हैं।

शुष्कतर प्रदेशों में वर्षा नहीं होती है, परन्तु भीषण धूल के कारण तूफान बहुधा चला करते हैं। कभी कभी तूफान टार्नेडो अथवा बवंडर की आकृति के छोटे व्यास वाले होते हैं। मुझे स्मरण है कि कितने ही अवसरों पर मैंने बर्मा की शुष्क पेटी के निस्तब्ध वातावरण में डेरो में ऐसे भयंकर तूफानों को झेला, जिनके कारण साँस लेना दूभर हो जाता था तथा कोई प्राणी तीसरे पहर की विकट धूप में चलता न दीखता था, जब एकाएक तूफान गाड़ी की सी गर्ज सुनाई पड़ती तथा कोई तूफान धूल, पत्तियों तथा शाखाओं को सहसा झिझोड़ डालता। क्षण भर बाद में सड़े जड़ वाले पेड़ों का उन्मूलन हो जाता है मानो कि उनपर जादू कर दिया गया हो। एकाएक तूफान थम जाता है उतनी ही जल्दी जितनी जल्दी प्रारम्भ हुआ था। ऐसी दशायें अयनवर्तीय चक्रवातों के निर्माण में सहायक होती हैं। जो इस ऋतु में बंगाल की खाड़ी के दक्षिणी भाग के लिए विशेषकर खतरनाक सिद्ध होती हैं।

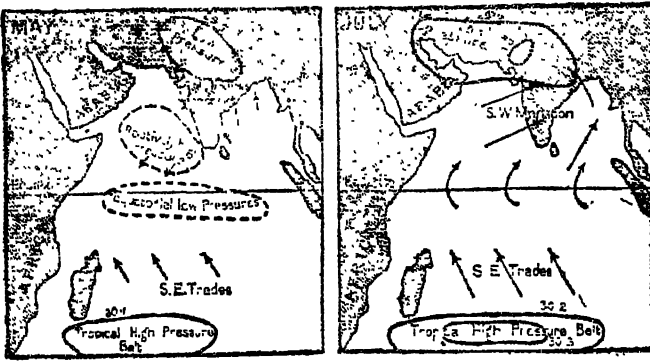



Fig. 87. Diagram of monsoon conditions, showing Sir John Eliot's conception of the cause of the 'bursting' of the monsoon

वर्षा ऋतु की दशाएँ—अर्ध जून के आस-पास मानसून प्रारम्भ हो जाता है। उन क्षेत्रों में भी जहाँ 'आम्र वर्षा' तथा तीसरे पहर की आँधियाँ पहले ही आ चुकती हैं, जिस दिन से मानसून प्रारम्भ होता है विशेष परिवर्तन विद्यमान होने लगते हैं। तेज तथा निरन्तर दक्षिणी-पश्चिमी हवायें इस अन्तर को प्रदर्शित करती हैं। इन हवाओं का निर्दिष्ट स्थान उत्तरी-पश्चिमी भारत का लघु भार प्रदेश ही है। यहाँ दो बातों पर जोर देना आवश्यक है। भारत मध्य एशिया से बिल्कुल पृथक है। पंजाब के लघु भार प्रदेश तथा महाद्वीप के हृदयस्थल से कोई लगाव नहीं है। दूसरी बात यह है कि यह लघुभार मानसून के आने के पहले ही एक अथवा दो मास से बना रहता है। फिर यह एकात्मक परिवर्तन कैसा? स्वर्गीय सर जान इलियाट, जो भारत सरकार के अन्तरिक्षक थे, का विश्वास था कि जिस समय भारत में ग्रीष्म ऋतु होती है, विषवत् रेखीय लघु भार प्रदेश ज्यों का त्यों बना रहता है। इसकी ओर दक्षिणी पूर्वी व्यापारिक हवायें चला करती है तथा यह विषुवत् रेखीय लघु भार प्रदेश उत्तरी भारत से एक उच्च भार प्रदेश द्वारा पृथक रहता है। विषुवत् रेखीय लघु भार प्रदेश तथा उच्च भार प्रदेश दोनों रुकावटें डालते रहते हैं, परन्तु एकाएक इनका प्रभाव क्षीण हो जाता है तथा दक्षिणी-पूर्वी व्यापारिक हवायें उत्तरी हिन्द महासागर की ओर खिंच आती हैं। दूसरे शब्दों में T का एक मुख्य पुंज cP पर जो पहले से था, हावी हो जाता है।

यह बात निश्चित है कि वर्षा लानेवाली हवा की शक्ति शीतकालीन हवा से बहुत अधिक होती है—साधारणतया लगभग दूनी। बम्बई में इसकी गति २० मील प्रति घंटा रहती है। भारत के दूसरे भागों में इससे कम। हवाओं की वास्तविक दिशा

Fig. 88.—Map of India showing the average direction and strength of the monsoon winds in July
The length of the arrow is in proportion to the steadiness of the wind; streng is shown by the number of barbs.

बहुत-कुछ देश के प्राकृतिक संगठन से प्रभावित होती है। मानसून की दो प्रमुख शाखायें हैं जिन्हें भारतीय प्रायद्वीप पृथक करता है। अरबसागर वाली शाखा का प्रभाव खम्बात की खाड़ी के उत्तर में बहुत दूर तक नहीं पहुँच पाता। बंगाल की शाखा गंगा की घाटी में पूर्वी हवा के रूप में बहती है तथा पंजाब पहुँचते पहुँचते इसका रुख दक्षिणी-पूर्वी हो जाता है। स्वाभाविकत: मानसून का प्रभाव पहले पश्चिमी तट पर अनुभव किया जाता है, तत्पश्चात् दूसरी जगह।

	प्रारम्भ होने की औसत तिथि	समाप्त होने की औसत तिथि
बम्बई	५ जून	१५ अक्टूबर
बंगाल	१५ जून	१५–३० अक्टूबर
पंजाब	१ जुलाई	१४–२१ सितम्बर

मद्रास के तट को छोडकर समस्त भारत में अधिकांश वर्षा दक्षिणी-पश्चिमी मानसून से होती है, तथापि यह न समझना चाहिये कि आर्द्रतर प्रदेशों में भी लगातार जलवृष्टि होती होगी। अधिक वर्षा वाले दिनों के बीच में अवकाश भी हो जाते हैं; [illegible] है। ऊपरी गंगा की घाटी जैसे शुष्क

प्रदेशों में धूप वाले दिन साधारणतया होते ही है, तथा जब चक्रवात गुजरते हैं तो यूरोप की पछुवा हवाओं की भाँति इनसे भी वर्षा होती है। लगभग सभी जगह वर्षा के फलस्वरूप तापक्रम कम हो जाता है, अतः भारत के अधिकांश भागों में जून, जुलाई तथा सितम्बर मार्च तथा अप्रैल से कहीं ठंडे हो जाते हैं। पंजाब तथा सिन्ध के शुष्कतम प्रदेशों में ही जून तथा जुलाई तक अत्यधिक उच्च तापक्रम बना रहता है। उत्तरी गोलार्द्ध में अन्य भागों में रहने वाले इसकी दाद नहीं दे सकते जो जुलाई तथा अगस्त को सब से अधिक गर्म महीने समझते हैं। वर्षा बहुत अच्छी लगती ह; शुष्क भूमि जिसपर कि एक तिनका भी नहीं दिखाई पड़ता था एक बार फिर से सजीव हो उठती है, प्रकृति उसे अधिक उत्तरी अक्षांशों की वसन्त ऋतु की भाँति पुनः जीवित कर देती है। वर्षा ऋतु की सबसे अप्रिय वस्तु उसकी आर्द्रता का आधिक्य ही है। कोई चीज सूखने की नही आती। ८०° से अधिक तापक्रम होने पर भी बम्बई अथवा चिटगांव सरीखे स्थानों के योरोपीय लोग बिस्तर तथा नीचे पहनने वाले वस्त्रों को सुखाने के लिये लकड़ी के कोयले की आग का प्रयोग करते हैं। दरवाजे फूल जाते है तथा बन्द होना मुश्किल हो जाता है; बूटों तथा जूतों पर एक रात्रि में ही हरा रंग छा जाता है; कोई भी वस्तु जो गोंद अथवा सरेस से चिपकाई जाती ह, टुकड़े टुकड़ हो जाती ह।

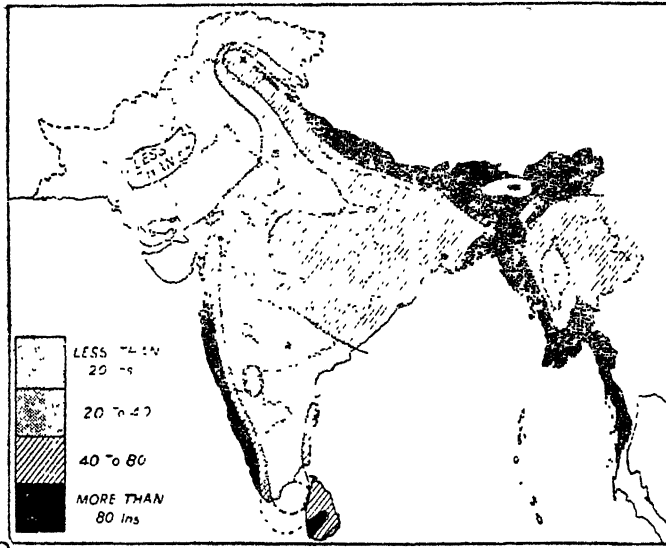



Fig. 89.—A rainfall map of India for the whole year

भारत के कुल वर्ष तथा वर्षा ऋतु के मानचित्रों में थोड़ा ही अन्तर है। चित्र ८९ में कुल वर्ष की वर्षा दिखाई गई है। कुछ समवर्षा रेखायें —८०, ४० तथा २० इंच ही चुनी गई ह। ये रेखायें अत्यन्त महत्वपूर्ण हैं तथा भारत की प्राकृतिक वनस्पति, वन, खेती तथा सिंचाई पर विचार करते समय इन रेखाओं के स्थानों को भली भाँति स्मरण रखना चाहिय। ये चार वर्षा क्षेत्रों को प्रदर्शित करती है :—

(अ) वह क्षेत्र जहाँ प्रतिवर्ष ८०″ से अधिक वर्षा होती है। यहाँ की प्राकृतिक वनस्पति साधारणतया सदाबहार बन है तथा मुख्य फसल चावल है। यहाँ सूखे के कारण

अकाल का कोई भय नहीं है, परन्तु बाढ़ से फसलों को भरी क्षति पहुंचती है। बाढ़ को रोकने के लिए गंगा के डेल्टा की भाँति मिट्टी के बाँध बनाये जाते हैं।

(ब) मध्यम वर्षा वाले प्रदेश वे हैं जहां ४० तथा ८० इंच बीच वर्षा होती है। यहाँ मानसूनी वन पाये जाते हैं जो ग्रीष्म ऋतु में अपनी पत्तियाँ गिरा देते हैं; यहाँ शुष्क तथा आर्द्र दोनों प्रदेशों की फसलों का सम्मिश्रण मिलता है, परन्तु बहुधा चावल ही अधिक पैदा होता है। साधारणतया सिंचाई की आवश्यकता नहीं पड़ती, परन्तु शुष्क वर्षों की रक्षा हेतु कुछ सिंचाई की योजनायें बनाई जा सकती हैं।

(स) कम वर्षा वाला प्रदेश जहाँ २० तथा ४० इंच के बीच वर्षा होती है। यहाँ की प्राकृतिक वनस्पति साधारणतया काँटेदार झाड़ियां हैं, वन कुछ अच्छे स्थानों में ही मिलते हैं। इस प्रदेश में शुष्क भागों की ज्वार जैसी प्रतिनधि फसलें उगती हैं। आर्द्र प्रदेशों की फसलें (जैसे चावल) सिंचाई की सहायता से पैदा की जा सकती है। भारत का अकाल-प्रदेश ४० इंच से कम वर्षा वाले क्षेत्रों में ही पाया जाता है। वर्षा न केवल कम ही होती है, बल्कि चक्रवातों के गुजरने पर होती है। वर्षा की मात्रा प्रतिवर्ष घटती-बढ़ती रहती है, इसी कारण से अकाल का भय रहता है जो बड़ी सिंचाई की योजनाओं द्वारा ही दूर किया जा सकता है।

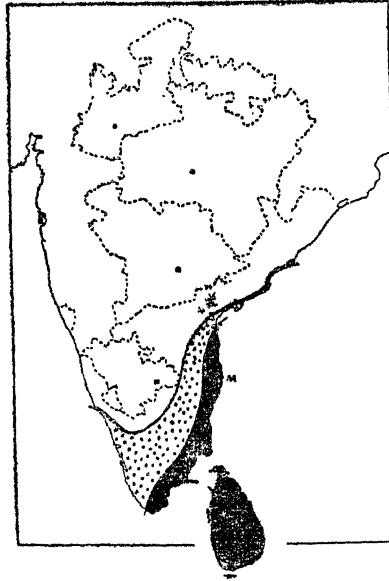



Fig. 90.—The cold-weather rainfall of southerp India

The area shown black receives more than 10 inches of rain in the months of November and December, the dotted area more than 5 inches. It must be emphasised that this cold-season rain falls during the period of the retreating mnosoon and not when the north-east monsoon is blowing.

(द) मरुस्थल तथा अर्ध-मरुस्थल जहाँ २० इंच से कम वर्षा होती है, सिचाई के बिना स्थाई खेती सम्भव नहीं है।

लौटती हुई मानसून-काल की दशायें—अक्टूबर में वर्षा बहुत कम हो जाती है, आकाश स्वच्छ रहता है तथा सूर्य दिखाई पड़ता है, फलस्वरूप तापक्रम बढ़ने लगता है। पृथ्वी पर पानी भरा रहता है, वातावरण आर्द्र रहता है तथा समस्त भारत पर एक-सा तापक्रम रहता है, ८०° से कुछ अंश अधिक अथवा कम। यह मास अस्वस्थकर तथा अरम्य होता है। नवम्बर तथा दिसम्बर में उत्तर में तापक्रम बहुत कम हो जाता है। सागर तथा पृथ्वी पर दक्षिणी-पश्चिमी हवा का चलना बन्द हो जाता है तथा वायु स्थिर हो जाती है। गर्मी तथा आर्द्रता के स्थानीय अन्तरों के कारण अयनवर्तीय चक्रवात उत्पन्न हो जाते हैं। इनमें बहुत से अंडमन द्वीपों के पड़ोस में पैदा होते हैं तथा पश्चिम अथवा उत्तर-पश्चिम की ओर बंगाल की खाड़ी पर चलते हैं। इन चक्रवातों से मद्रास के तट पर अधिक वर्षा होती है, जहाँ नवम्बर तथा दिसम्बर सबसे अधिक वर्षा वाले महीने होते हैं जबकि शेष भारत में बिल्कुल वर्षा नहीं होती। ये अयनवर्तीय चक्रवात कभी धन तथा जन को काफी क्षति पहुँचा देते हैं।

भारत के जलवायु प्रदेश—भारत के सरलतम जलवायु प्रदेश वर्षा के आधार पर बनाये जा सकते हैं तथा वे इस प्रकार हैं :

जलवायु प्रदेश	प्राकृतिक प्रदेश
(अ) ८० इंच से अधिक वर्षा वाले क्षेत्र	
(१) पश्चिमी तट	
(अ) उत्तरी-लम्बा शुष्क मौसम उदाहरण, बम्बई	वही
(ब) दक्षिणी-छोटा शुष्क मौसम उदाहरण, त्रिविद्रम	वही
(२) बंगाल तथा आसाम। उदाहरण, चिटगांव	डेल्टा, पूर्वी पहाड़ियाँ तथा आसाम की घाटी
(ब) ४०-८० इंच वाले क्षेत्र :	
उत्तरी–पूर्वी पठार तथा मध्य गंगा घाटी उदाहरण, नागपुर	उत्तरी–पूर्वी पठार तथा मध्य गंगा की घाटी
(स) २०-४० इंच वाले प्रदेश	
(१) करनाटिक अथवा तामिल प्रदेश जहाँ नवम्बर तथा दिसम्बर में सबसे अधिक वर्षा होती है। उदाहरण, मदुरा	वही
(२) दक्षिणी तथा उत्तरी-पश्चिमी दक्षिणी भारत जहाँ औसत तयपक्रम ६५°–७५° रहता है। उदाहरण, हैदराबाद	दक्षिणी भारत तथा उत्तरी-पश्चिमी दक्षिणी भारत
(३) ऊपरी गंगा का मैदान जहाँ जनवरी में तापक्रम कम तथा जुलाई में अधिक रहता ह। उदाहरण, दिल्ली	ऊपरी गंगा का मैदान तथा मध्य-भारत का पठार
(४) उत्तरी पंजाब का मैदान जहाँ जाड़े की वर्षा महत्वपूर्ण है। उदाहरण, लाहौर	पंजाब का मैदान (उत्तरी)

(द) २० इंच से कम वर्षा वाले प्रदेश :

(१) उत्तरी-पश्चिमी निचला मैदान। उदाहरण, करांची	पंजाब का मैदान (दक्षिणी) सिन्ध, थार, राजपूताना
(२) उत्तरी-पश्चिमी पठार। उदाहरण, क्वेटा	बलूचिस्तान तथा उत्तर पश्चिमी पहाड़ियाँ

हिमालय प्रदेश का विवेचन पृथक ही करना चाहिये (उदाहरण: शिमला तथा दारजिलिंग) बाद में इसी खंड के अन्तर्गत हम भारत के प्राकृतिक विभागों का वर्णन करेंगे। हमने जलवायु प्रदेशों के अनुरूप प्राकृतिक विभागों का भी संकेत किया है।

भारत में सिंचाई के साधन—भारत के वर्षा के विवेचन से यह बात स्पष्ट है कि बहुत बड़े क्षेत्र में नमी का अभाव है। पंजाब के मैदानों तथा सिन्ध की निचली घाटी में २० इंच से कम वर्षा होती है, कुछ भागों में तो ५ इंच से भी कम। यद्यपि यहाँ की

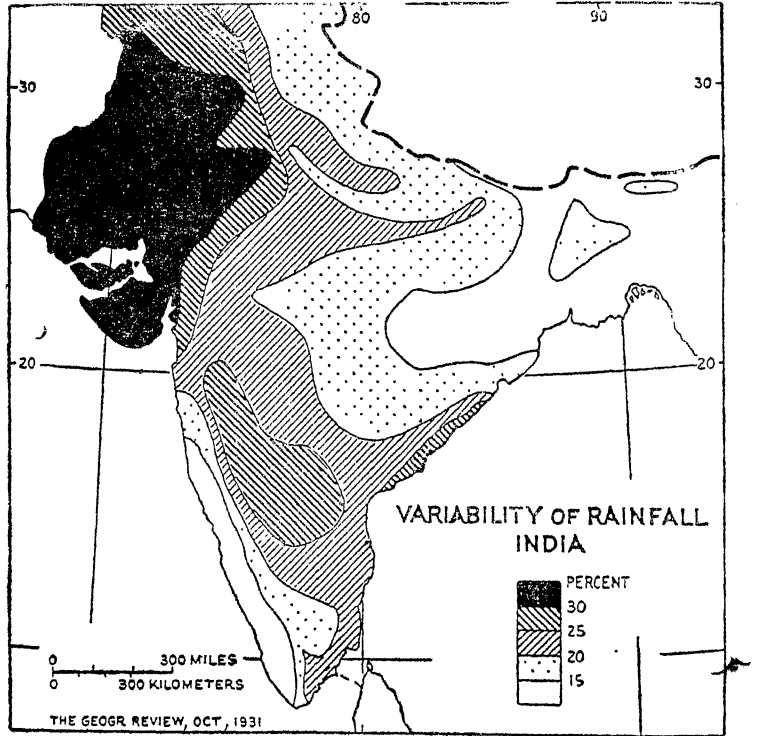



Fig. 91.—The variability of rainfall in India (*after* A. V. W...)

मिट्टी नदियों द्वारा निर्मित तथा उपजाऊ है परन्तु इतनी कम वर्षा कृषि के लिये अपर्याप्त है। इसके अतिरिक्त उन क्षेत्रों में जहाँ साधारणतया अच्छी वर्षा होती है तथा जहाँ शुष्क फसलें कृषि का मुख्य आधार हैं, वार्षिक वर्षा अनिश्चित होने के कारण प्राचीन काल में भयंकर अकाल पड़ चुके हैं। यह बात उल्लेखनीय है कि भारत का अकाल प्रदेश सबसे

अधिक शुष्क प्रदेश नहीं है, बल्कि मध्यम वर्षा वाला प्रदेश है। आदिकाल से भारत निवासियों ने पंजाब जैसे शुष्क प्रदेशों की उर्वरा भूमि से सिंचाई के द्वारा लाभ उठाया है तथा मध्य वर्षा वाले भागों में अकाल से बचने के लिए कुएँ तथा तालाब बनाये हैं।

परन्तु विशाल सिंचाई की योजनायें जो भारत की एक प्रमुख विशेषता है, सौ वर्ष के भीतर—सन् १८६५ से—ही बनी हैं। आधुनिक इंजीनियरिंग का कला कौशल इसकी आंशिक व्याख्या है। व्यापक सिंचाई की योजनाओं के लिए सबसे पहले जल

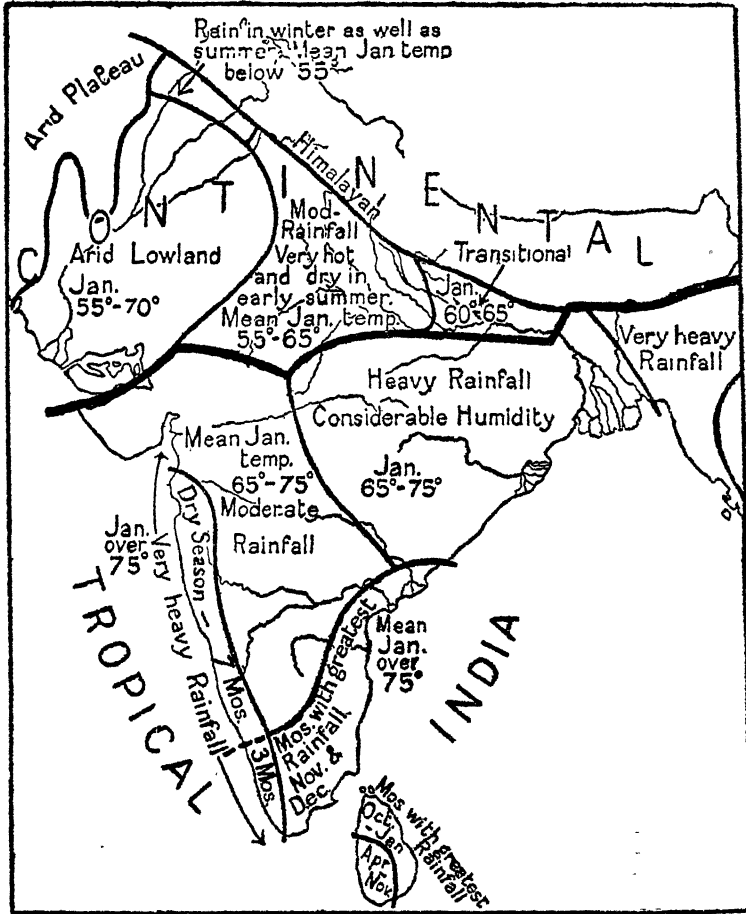



Fig. 92.—The climatic regions of India

The divisions shown on this map are modified from those drawn up by Kendrew. In particular the fundamental separation of 'Continental India' and 'Tropical India' was suggested to me by Professor Kazi Saied Ahmad.

स्रोतों पर पूर्ण नियंत्रण की आवश्यकता है। जहाँ एक नदी–घाटी अनेक स्वतंत्र राज्यों के अन्तर्गत है, उसके जल को प्रयोग में लाने के लिये आपस में निरन्तर युद्ध हो सकता है।

आस्ट्रेलिया में मरे नदी की भाँति जहाँ एक ही जाति के लोग रहते हैं, आपत्तियाँ उठ सकतीं हैं। अन्त में एक धनवान केन्द्रीय सत्ता ही प्रारम्भिक लागत को उठा सकती है। इस प्रकार ब्रिटिश सरकार ने, जिसने समस्त उप-महाद्वीप पर सिक्का बिठा दिया था, इतने बड़े पैमाने पर सिंचाई योजनाओं को कार्यान्वित कर सकी, जो छोटे छोटे राज्यों में प्रबल इच्छा होते हुए भी असम्भव था। विभाजन के समय से एक महान् समस्या इस कारण से उठ खड़ी हुई कि पश्चिमी पाकिस्तान तथा भारत की सीमा मुख्य नहरों को काटती है। इसके अतिरिक्त पाकिस्तान की जलपूर्ति करने वाली नदियाँ काश्मीर से निकलती हैं (चित्र १३३ को देखिये)।

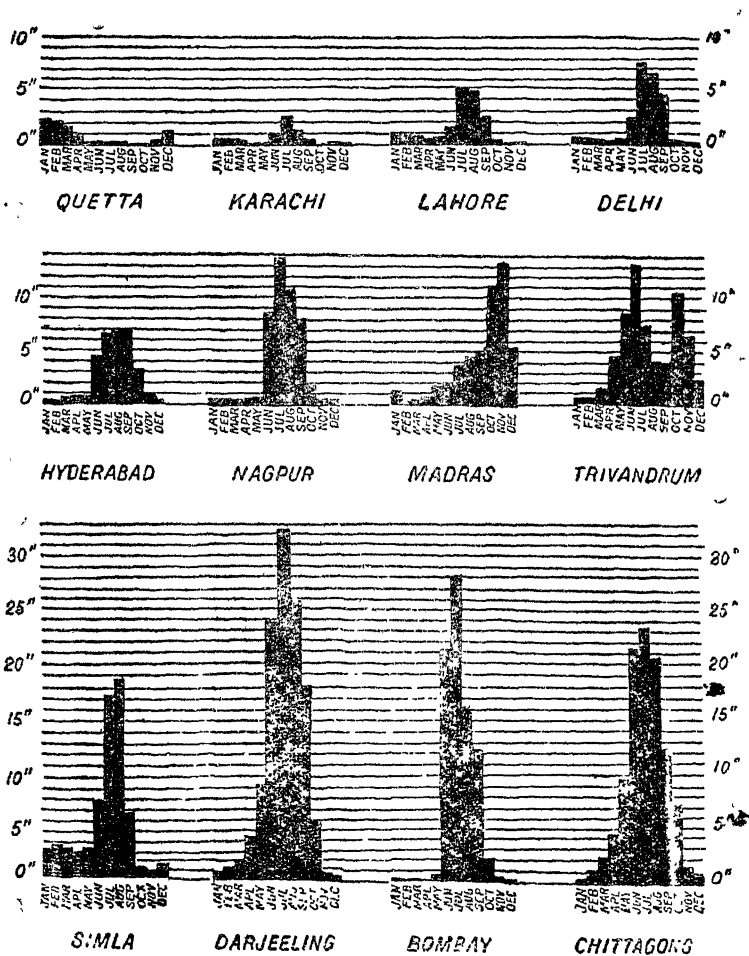



Fig. 93.—Rainfall graphs for towns characteristic of the climatic regions of India

भारत तथा पाकिस्तान की सिंचाई योजनाओं की विशालता को सोचना कठिन है। केवल भारतीय गणराज्य में सन् १९५०-५१ में ३३६,०००,००० एकड़ों में (जिस

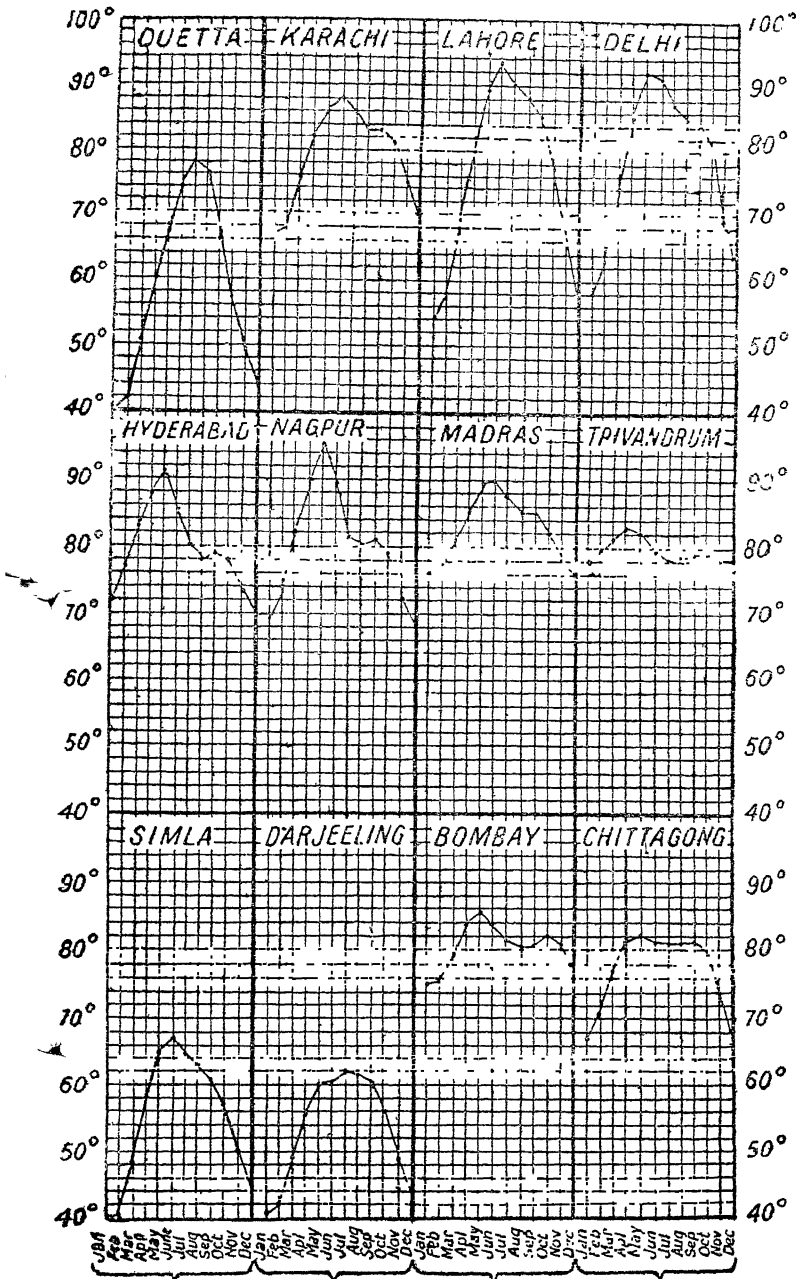



Fig. 94.—Temperature graphs for towns characteristic of the climatic regions of India

पर फसल बोई गई थी) ४९,०००,००० एकड़---कुल का ⅙ भाग से अधिक---सिंचित भूमि थी।

पाकिस्तान में ५७,०००,००० एकड़ों में से २१,५००,००० एकड़---कुल का ⅓ से अधिक---सिंचित भूमि थी। दूसरे शब्दों में भारत की सिंचित भूमि सिंचित देशों में सबसे मशहूर देश मिश्र का कुल खेतिहर भूमि का लगभग दसगुना है। केवल सिंध की सक्कर बांध योजना ने मिस्र की कुल खेतिहर भूमि से अधिक स्थाई सिंचित भूमि पाकिस्तान को प्रदान की। ऐसा कहा गया है, जो एक सीमा तक सत्य भी है कि प्रत्येक वर्ष [illegible]।

उक्त संख्यायें भारत तथा पाकिस्तान के उन भागों से संबंधित हैं जहाँ संख्याएँ प्राप्त हो जाती हैं---मोटे तौर पर पूर्व विभाजन का ब्रिटिश भारत तथा कुछ बड़े राज्य। इस समस्त क्षेत्र में सिंचित भूमि ३०,०००,००० एकड़ (सन् १९००) से ७०,०००,००० एकड़ (सन् १९५०) हो गई---संसार के सभी देशों का सबसे बड़ा क्षेत्रफल है। वस्तुत: एशिया में अब भी संसार की कुल सिंचित भूमि का ७०% है।

नीचे दी हुई तालिका से विदित होगा कि भारत में चार प्रकार की सिंचित भूमि है। सरकारी नहरों से ८५% तथा निजी नहरों से १५% भूमि की सिंचाई होती है। अन्य साधनों में सरकारी भाग ३५% है।

सिंचाई सन् १९५०

	नहरें	कुएँ	तालाब	अन्य साधन	कुल (लाख एकड़ों में)
भारत संघ	२०.९	१२.६	९.३	६.५	४९.३
पाकिस्तान					२१.५

(अधिक ब्यौरा प्राप्त नहीं है परन्तु नहरे सबसे अधिक महत्वपूर्ण हैं)

सदावाहनी नहरों की सिंचाई---भारत में सदावाहनी नहरों की सिंचाई सबसे अधिक महत्वपूर्ण है। विभाजन के समय तक ब्रिटिश सरकार ने भारत की सिंचाई योजनाओं पर १६० करोड़ रु० खर्च कर दिये थे। सबसे महत्वपूर्ण योजनायें बड़े मैदान के शुष्क भागों---पंजाब, उत्तर प्रदेश तथा सिन्ध---में हैं। जिनका पूर्ण विवरण बाद में दिया जावेगा। कुल व्यय का २२% पंजाब में, २०% सिन्ध में, १६% उत्तर प्रदेश में; ७% बम्बई में तथा ९% मद्रास में हुआ। विभाजन के समय सरकारी नहरें (मुख्य तथा शाखाओं) की लम्बाई २५,००० मील, तथा विभाजकों की

लम्बाई ६०,००० मील थी। उनसे कुल ४०,०००,००० एकड़ भूमि की सिंचाई होती थी। मूलधन पर मुनाफे में बहुत अन्तर है। कुल औसत ५% रहा है।

बाढ़ द्वारा भरने वाली नहरें—इन नहरों में नदी का पानी बाढ़ के समय स्वयं ही आ जाता है। स्थानीय काल में इनका महत्व, विशेषकर सिन्ध में रहा है, परन्तु कालान्तर में ये सदावाहिनी नहरों में परिणत कर दी गई है। इनसे दुहरी हानियाँ थीं। जब पानी की सबसे अधिक आवश्यकता होती थी, तभी इनमें पानी का अभाव रहता था तथा वे नदियों की पूर्ति का पूरा-पूरा लाभ नही उठा सकती थी तथा शुष्क ऋतु में सूख जाती थीं।

तालाब—बहुत से शुष्कतर भागों में विशेषकर प्रायद्वीपीय भारत के दक्षिणी तथा दक्षिणी पूर्वी भागों में, छोटी छोटी नदियों के आरपार मिट्टी की दीवारें अथवा बाँध बनाकर बरसाती पानी को एकत्र कर लेते हैं। वहां ऐसी झीलों को तालाब कहते हैं। यह पानी वर्षा ऋतु के अन्त में प्रयोग किया जाता है, परन्तु ये तालाब गर्मियों में

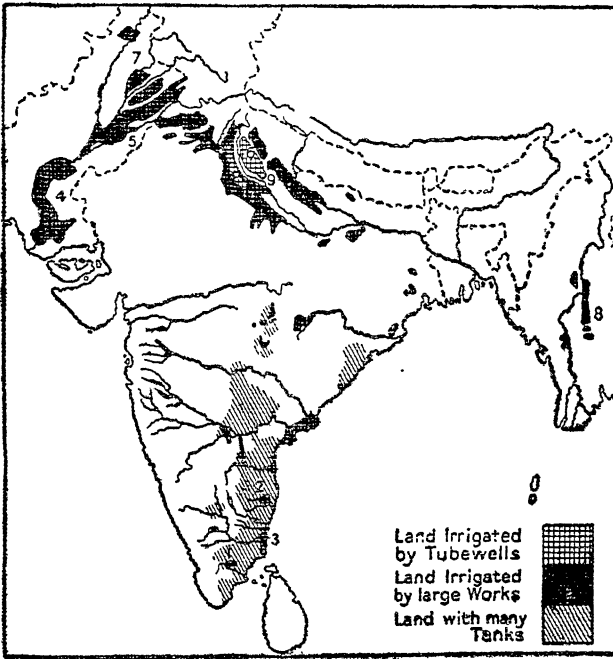



Fig. 95.—Irrigation map of India

1. Periyer system; **2**. Cheyyar, Poini and Palar system; **3**. Cauvery Delta system; **4**. Sind; **5**. Punjab systems; **6**. Ganges-Jumna systems; **7**. Vale of Peshawar; **8**. Burma; **9**. Sarda system.

बिलकुल ही सूख जाते हैं। जिन वर्षों में वर्षा कम होती है तथा पानी की आवश्यकता सबसे अधिक होती है, यह भय रहता है कि वर्षा की कमी के कारण तालाब ही न भर सकें। हैदराबाद, मसूर, तथा मद्रास में तालाबों से सिंचाई का विशेष महत्व है।

कुएँ—यद्यपि शुष्कतर भागों में धरातल शुष्क हो तो भी बहुधा कुछ ही गहराई में पानी रहता है। ऐसी स्थिति नदियों द्वारा निर्मित क्षेत्रों में विशषकर पाई जाती है जहाँ पाताल-जल का स्तर कुछ ही फीट नीचे पाया जाता है। इस जल का कुओं द्वारा प्रयोग किया जा सकता है।

नलकूप—उत्तर प्रदेश के उत्तरी भागों में जहाँ नहरों द्वारा सिंचाई नहीं हो सकी है, बिजली द्वारा नलकूप चलाय जाते हैं। नलकूपों की सफलता सस्ती जल-विद्युत पर अवलम्बित है।

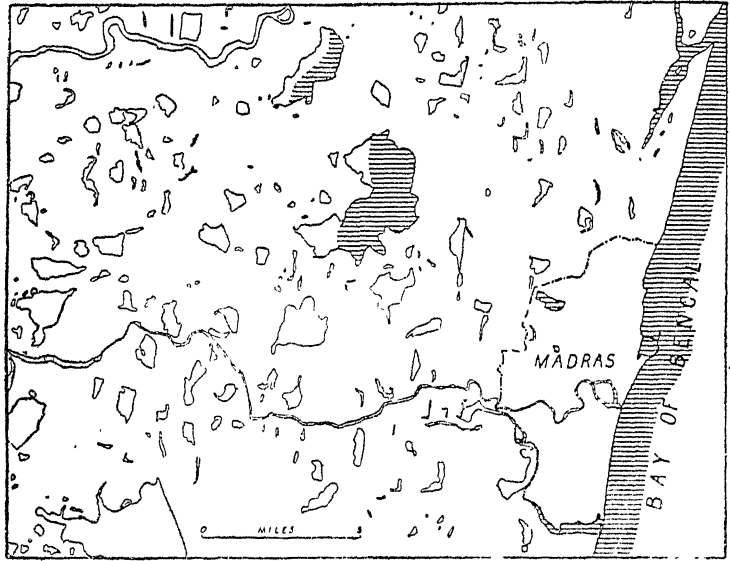



Fig. 96.—Tank irrigation in India
Sketch-map showing the immense number of, and huge area occupied by, tanks in the vicinity of Madras City. Only those lined have permanent water.

अन्य प्रकार के सिंचाई के साधन—बड़े क्षेत्र की भारत की कुल सिंचित भूमि का १०% से अधिक सिंचाई आज भी आदिकालीन साधनों जैसे बेड़ी तथा 'शादुक' आदि से होती ह।

भारत की प्राकृतिक वनस्पति—भारत को जलवायु-प्रदेशों में बाँटते समय प्राकृतिक वनस्पति पर वर्षा के अभाव का विवेचन किया गया था। थोड़ी देर के लिये यदि हम पहाड़ी क्षेत्रों को छोड़ दें, तो भारत को चार वर्षा—वनस्पति भागों में बाँटा जा सकता है : आर्द्र पेटी, जहां ८० इंच से अधिक वर्षा होती है (सदाबहार वन) मध्यम पेटी, जहाँ ४०-८० इंच वर्षा होती है (पतझड़ वाले अथवा मानसूनी वन) शुष्क पेटी, जहाँ २०—४० इंच वर्षा होती है (शुष्क वन तथा झाड़ियाँ) मरु पेटी, जहाँ २० इंच से कम वर्षा होती है (मरुस्थल तथा अर्ध मरुस्थल) इनके अतिरिक्त पर्वतीय वन तथा डेल्टा वन भी मिलते हैं।

सदाबहार बन विशेषतया प्रायद्वीप के पश्चिमी तट पर पूर्वी हिमालय के निचले ढालों पर आसाम तथा पूर्वी बंगाल में, बर्मा के आर्द्रतर भागों तथा अंडमन द्वीपों में पाये जाते हैं। ये वन विषुवतरेखीय वनों से मिलते हैं। उच्च आर्द्रता तथा सम-

तापक्रम के कारण ये खूब बढ़ते हैं तथा २०० फीट अथवा अधिक ऊँचे हो जाते है। विषुवत् रेखीय वनों की भाँति इनमें बहुत प्रकार के वृक्ष मिलते हैं तथा बहुधा एक प्रकार का वृक्ष केवल एक एकड़ भूमि में ही पाया गया है। इस कारण से इनका सदुपयोग नहीं हो पाता क्योंकि साधारणतया एक अथवा दो प्रकार की लकड़ी काटी जाती है। इसके अतिरिक्त बहुत से वृक्षों की [illegible] हैं जो अन्य किसी उपयोग की नहीं होती।

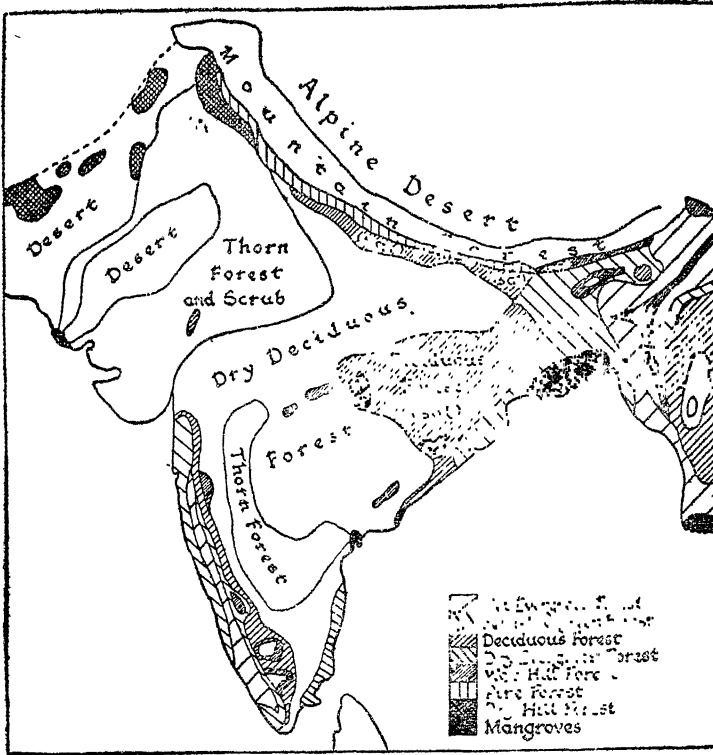



Fig. 97.—The natural vegetation of India
This map is based on the one given by H. G. Champion in his important work on Indian Vegetation (*Indian Forest Record*, New Series, Vol. 1. 1936).

अतएव सदाबहार वन अपेक्षाकृत बहुत कम महत्व के होते हैं। आसाम की ब्रह्मपुत्र जैसी घाटी में भी इनमें ५० मील से अधिक नहीं चुना जा सकता है। ये ज्वर से पीड़ित रहते हैं। तथा इनमें जंगली हाथी पाये जाते हैं। कुछ भाँति के वृक्ष तो तीनों क्षेत्रों (पश्चिमी तट, आसाम बंगाल तथा बर्मा-मलाया) में पाये जाते हैं; कुछ के अपने सीमित क्षेत्र हैं। बंगाल तथा आसाम में Eastanopsis जाति के वृक्ष बहुधा पाये जाते हैं, तथा बर्मा मलाया में आधे से अधिक वृक्ष Diperocarps जाति के हैं।

पतझड़ी अथवा मानसूनी भारत के विशिष्ट वन हैं, तथा देश के लगभग आधे क्षेत्र में पाये जाते हैं, परन्तु इनके तीन मुख्य क्षेत्र हैं—पठार के पश्चिमी भाग की पतली आर्द्र पेटी, पठार के उत्तर-पूर्व का एक बड़ा भाग तथा उप हिमालय की पेटी। ये वन बहुत कुछ

मिश्रित हैं, परन्तु आर्थिक महत्व के आधार पर तीन प्रकार के वृक्ष अधिक प्रसिद्ध हैं। सागौन तो मुख्य प्रायद्वीप के अधिकांश भाग में मिलता है, परन्तु पूर्वी तट पर नहीं। एकमात्र सागौन के वन बहुत कम हैं। सागौन के विपरीत साल के वन बहुत मिलते हैं तथा दो मुख्य क्षेत्रों में—उत्तरी-पूर्वी पठार तथा पूर्वी हिमालय की निचली तलहटी में पाया जाता है। चन्दन सदाबहार वृक्ष ह, परन्तु दक्षिणी भारत के पतझड़ी वन में भी पाया जाता है।

शुष्क वन अथवा कटीले वन—दक्षिण के शुष्कतर भागों, उत्तरी-पश्चिमी भारत तथा बर्मा की शुष्क पेटी में पाये जाते हैं। छोटे छोटे पेड़ों में बहुधा लम्बी जड़ें तथा काँटे होते हैं जिनके कारण पशु हानि नहीं पहुँचा सकते हैं। इन वृक्षों में बबूल की बहुत सी किस्में मिलती हैं। वस्तुतः यह एक प्रकार के सवाना वन ही हैं।

अर्ध-मरुस्थलों तथा मरुस्थलों में छोटी छोटी झाड़ियाँ मिलती हैं, जो बहुधा उन किस्मों की होती हैं जिनके अन्य स्थानों में वन मिलते हैं। कत्था इसका अच्छा उदाहरण प्रस्तुत करता है। रसीले तनों अथवा पत्ती वाले पौधे भी पाये जाते हैं।

पर्वतीय वन बहुधा पाला-रेखा के ऊपर पाय जाते हैं। इसका एक ही अपवाद है कि उत्तरी-पश्चिमी भारत में मैदानों में भी पाला पड़ जाया करता है। दक्षिणी भारत में ५,००० फीट से नीचे पाला नहीं पड़ता, हाँ आसाम में इसकी सीमा ३,००० फीट से नीचे की है। पर्वतीय वनों में विशेषकर सदाबहार ओक पाये जाते हैं। जिनके ऊपर कोणधारी वृक्ष मिलते हैं। इनका विशेष विवरण हिमालय प्रदेश के अन्तर्गत किया जायगा। आर्थिक दृष्टिकोण से देवदार, नीली चीड़, चीड़, सिल्वर फर तथा स्प्रूस सबसे अधिक महत्वपूर्ण हैं।

डेल्टाई वन समुद्रतट पर तथा नदियों के चौड़े मुहानों पर पाये जाते हैं, सुन्दर वन तथा अंडमन् द्वीप इनके लिये विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं। यद्यपि मैंग्रुव दलदल बहुत प्रसिद्ध है, परन्तु वे हेरीटियारा के उच्च वनों की भाँति महत्वपूर्ण नहीं हैं।

इस विवरण से यह बात स्पष्ट हो जाती है कि भारत की प्राकृतिक वनस्पति विशेषकर वन ही हैं, तथा मरुस्थलों में वास्तव में शुष्क वन ही मिलते हैं। यों तो घास के टुकड़े मानसूनी वनों में पहाड़ियों पर पाये जाते हैं, परन्तु घास खुले काँटेदार वनों में भी घास की चादरें मिलती हैं, परन्तु घास के मैदान भारत की विशेषता नहीं है। यह एक सार्वजनिक भ्रम है कि एक बार जब वन को साफ कर दिया जाय और फिर छोड़ दिया जाय तो वहाँ फिर से वन हो जायेगा। साधारणतया एसी बात नहीं है, छोड़ी हुई वन से साफ की हुई टुकड़ियों में विशेषकर बाँस उग आता है। भारत के बहुत बड़े क्षेत्र में इसी प्रकार से उगे हुए बेकार वन हैं।

यह बात स्मरण रखनी चाहिये कि भारत जैसे सघन जनसंख्या वाले देश में प्राकृतिक वनस्पति बहुत बड़े क्षेत्र में साफ कर दी गई है।

इसके पुराने आँकड़ों से धोखा हो जाता है क्योंकि उनमें बर्मा भी सम्मिलि॰ है। सन् १९१८-१९ में ब्रिटिश भारत के कुल १,१०१,३५६ वर्ग मील में से २६६,०१९ वर्ग मील अथवा २४·२% पर सरकारी वन तथा ८५,००० वर्गमील अथवा ७·८% पर अन्य वन खड़े थ, इस प्रकार लगभग एक तिहाई भाग वनों से ढका हुआ था। परन्तु इसका आधा क्षेत्र बर्मा में था। यह बात उल्लेखनीय है कि आंकड़े यों तो सरकारी सूत्रों से प्राप्त किए गए हैं, फिर भी खेती के लिखित आंकड़ों से बिल्कुल भिन्न हैं। खेती वाले आंकड़ों में केवल वही भूमि वन मानी जाती है जिसका वैधानिक रूप से वन

विभाग द्वारा प्रबन्ध होता है। एसी [illegible] सन् १९३५-३६ में केवल १३·४% थी। अन्य वन भूमि जिसमें 'सुरक्षित वन' भी आ सकते हैं जो मिट्टी के कटाव से रक्षा करने तथा इमारती लकड़ी आदि के हेतु परती रक्खी जाती है, बंजर अथवा खेती क लिये अपर्याप्त कहलाती है।

इन बातों को ध्यान में रखकर हम प्रो० स्पेट द्वारा दिए गए आँकड़ों को प्रयोग कर सकते हैं। इनके आँकड़े ब्रिटिश भारत के पूर्व सूबों (बर्मा को छोड़ कर) से संबंधित हैं तथा १९४५-४६ की रिपोर्टों पर आधारित हैं। उनके अनुसार पाकिस्तान में १०९,६०७,००० एकड़ों में से ५,३३५,००० एकड़ (४.९%) तथा भारत में ४०२,२०५,००० एकड़ों में से ६२,४९,१,००० एकड़ (१५·५%) भूमि पर वन हैं। ये खेती के आँकड़ों पर आधारित हैं।

सुरक्षित वनों के प्रयोग पर सरकार का नियंत्रण रहता है; या तो इस कार्य को सरकारी एजेन्ट सम्पन्न करते हैं अथवा सरकारी देख रेख में पट्टे उठा दिए जाते हैं। वनों की कटाई का ढंग मनोरंजक है। शुष्क ऋतु में लकड़ी को काटते हैं तथा हाथियों अथवा भैंसों द्वारा छोटी छोटी नदियों तक पहुँचा देते है। वर्षा आते ही नदियाँ उमड़ पड़ती है तथा लट्ठों को नीचे बहाकर मुख्य नदी में पहुँचा देती हैं, जहाँ उनके बेड़े बना कर बहा दिए जाते हैं तथा आरा मिलों में पहुँचा दिये जाते हैं। इस प्रकार जहां वे गए हैं वहाँ से निकालने में दो-तीन मौसम लग सकते हैं (हिमालय में लकड़ी को नदियों में बहाने की कठिनता के कारण बहुत से बन छुये ही नहीं जाते हैं।)

वनों से प्राप्त लकड़ियों के नाम तो पहले ही दे दिए गए हैं। इनके अतिरिक्त जलाने की लकड़ी बहुत मात्रा में प्राप्त की जाती है, तथा बहुत से तथाकथित वन वास्तव में जलाने वाली लकड़ी के ही झाड़ीदार वन हैं। अन्य वन की उपजों में लीवा, बांस, चारे की घास (साधारण वर्षों में बहुत से पशु जंगलों में चरते हैं, अकाल के समय घास काट ली जाती है तथा पीड़ित जिलों को भेज दी जाती है) चमड़ा पकाने के सामान, सुगन्धित तेल (मुख्यकर चन्दन तथा यूकेलिप्टस के वृक्षों से) लकड़ी के तेल, कच तथा लाख हैं। वस्तुतः लाख के उद्योग का भारत के पास एकाधिकार है तथा इसका निर्यात बहुत महत्वपूर्ण है। लाख एक प्रकार का शरीर से निकला हुआ चिपचिपा मल है जो एक प्रकार के कीड़े से प्राप्त होता है जिसे अब छोटे पैमाने पर कृत्रिम रूप से पाला जा सकता है।

खेती—भारत तथा पाकिस्तान दोनों ही कृषि प्रधान देश हैं। उनकी विशाल जनसंख्या का ८०% अपने जीविकोपार्जन के लिये खेती पर अवलम्बित है। विभाजन के पूर्व के ब्रिटिश भारत (बलूचिस्तान को छोड़ कर) के सही आँकड़े प्राप्त हैं, हाँ भारतीय राज्यों में कुछ के ही प्राप्त हैं। विवशतः ब्रिटिश भारत अर्थात् सूबे के ही आँकड़ों के आधार पर साधारण वर्णन दे दिया जाता है। उदाहरण के लिये १९३०–३१ में ब्रिटिश भारत के २३०,०००,००० एकड़ २७२,०००,००० मनुष्यों का भरण पोषण करते थे अर्थात् प्रति मनुष्य ०.८५ एकड़ भूमि थी (इसकी तुलना चीन के आँकड़ों से कीजिये) अब यह केवल ०.७ तथा ०.७५ एकड़ ही है। यदि दुहरी फसलों को भी शामिल कर लिया जावे, तो भी फसलों का औसत प्रति मनुष्य एक एकड़ से भी कम रहता है।

सन् १९४५-४६ के ब्रिटिश भारत के आँकड़ों के आधार पर प्रो० स्पेट द्वारा तैयार की गई निम्नांकित तालिका जिसके प्रयोग के लिये उन्होंने कृपा करके मुझे स्वीकृति दे दी है, देखिये।

अब हम पैदा की जाने वाली फसलों पर विचार करेंगे। इसका साधारण चित्र निम्नांकित तालिका से स्पष्ट है तथा दूसरी तालिका के लिये मैं प्रो० स्पेट का आभारी हूँ।

भारत-पाकिस्तान का उपमहाद्वीप

	भारत		पाकिस्तान		योग	
	एकड़	%	एकड़	%	एकड़	%
बोई गई भूमि	१७०,८०८,०००	४२.५	४६,२७७,०००	४२.२	२१७,०८५,०००	४२.४
्रती	३७,९३७,०००	९.४	८,९०६,०००	८.१	४६,८४३,०००	९.१
ेकार	६८,५२६,०००	१७.१	२१,१५९,०००	१९.३	८९,७१५,०००	१७.६
नुपलब्ध	६२,४१३,०००	१५.५	२७,९३०,०००	२५.५	९०,३४३,०००	१७.७
ान	६२,४९१,०००	१५.५	५,३३५,०००	४.९	६७,८२६,०००	१३.२
ोग	४०२,२०५,०००		१०९,६०७,०००		५११,८१२,•००	

बाद की तालिका से स्पष्ट है कि मोटे तौर पर पूर्व देशी रियासतें भारत के शुष्कतर था अनुपजाऊ भागों में पाई जाती हैं, अतः ज्वार, बाजरा आदि की खेती का अनुपात धिक है। पूर्व सूबों तथा राज्यों (जिसकी रिपोर्ट दे दी थी) को मिलाकर हमारे पास ००,०००,००० एकड़ के आँकड़े हैं। इस खेतिहर भूमि पर मुख्य फसलों का प्रतिशत हली तालिका से स्पष्ट है—यह तालिका शुष्कतम भागों को छोड़कर भारत के खेति-र प्रदेश का अच्छा चरित्र चित्रण करती है।

चावल—यह कहने में कोई कठिनाई नहीं है कि चावल भारत का सबसे महत्व-र्ण अन्न है। इसके अन्तर्गत अन्न उपजाने वाली भूमि का एक तिहाई तथा खेतिहर भूमि ा चौथाई भाग सम्मिलित है। यह भारत के सभी आर्द्रतर भागों का मुख्य अन्न है। ा क्षेत्रों का जहाँ वर्षा ८० इंच से अधिक होती है यही एक अन्न है तथा ४०-८० ा वर्षा वाले क्षेत्रों का भी सबसे महत्वपूर्ण अन्न है। जहाँ ४० इंच से कम वर्षा होती ह, चाई के द्वारा इसकी खेती हो सकती है। वनस्पति विज्ञान की दृष्टि से तो इसकी ़ ही जाति है, परन्तु रंग आकार, पौधों की ऊँचाई तथा जलवायु एवं मिट्टी सम्बन्धी वश्यकताओं के अनुसार इसकी हजारों किस्में हैं। इतनी बहुत सारे किस्मों के े का यह भी एक कारण है कि भारतीय किसान अपना अज्ञान तथा रूढ़वादिता के रण वही चावल की किस्म बोयगा जो उसके पूर्वज बोते आये हैं। साथ ही उपभोक्ताओं

की रूढ़िवादिता भी इतनी ही महत्व की है जो एक विशिष्ट प्रकार की माँग करते हैं। इन सब किस्मों को दो मुख्य किस्मों में बाँटा जा सकता है, जिनमें से दूसरी अधिक महत्व पूर्ण है।

खाद्यान्न	प्रतिशत
चावल	७७·२
गेहूँ	२६·०
जौ	९·४
ज्वार	२·४
बाजरा	११·५
रागी	६·३
मक्का	१·९
चना	२·५
अन्य अन्न तथा दालें	११·५
गन्ना	०·८
अन्य खाद्य फसलें	३·४
कुल खाद्य फसलें	८१.५
तिलहन	७.०
कपास	६.९
जूट	०.०५
चारा	३.७५
अन्य फसलें (जो खाद्य नहीं हैं)	०.८
योग	१८.५

(१) उच्च भूमि वाला पहाड़ी चावल अथवा पहाड़ी चावल (जो पहाड़ियों के ढालों पर पैदा किया जा सकता है)

(२) निचली भूमि वाला चावल अथवा दलदली चावल (जिसके लिये समतल जल निमग्न खेत चाहिये)।

वस्तुतः चावल की समस्त फसल स्थानीय उपभोग के लिये पैदा की जाती है। छिलके सहित चावल को धान कहते हैं। वास्तव में पूर्वी देशों में चावल शब्द का प्रयोग बहुत कम होता है। धान के खेत तथा धान की खेती तो सदैव बोली ही जाती है। कलई किया हुआ चावल जो पाश्चात्य देशों में इतना प्रिय है, पूर्वी देशों में बहुत कम दीखता है, जहाँ चावल का केवल छिल्का उतार देते हैं। धान पानी में बोया जाता है तथा शुरू के कुछ हफ्तों तक तो वह भरे हुए पानी में ही बढ़ता है। जैसे पकने का समय निकट आता जाता है शनैः शनैः पानी की आवश्यकता घटती जाती है। बड़ी नदियों के डेल्टा तथा मैदानों में चावल की खेती की आदर्श दशायें मिलती हैं। धरातल के नीचे ही दुश्वार गुजार तह का होना महत्वपूर्ण है जिससे कि पानी रुक सके। पहाड़ी देश में चौरस खेत प्राप्त करने के लिये ढालों को सीढ़ियों में परिणत कर देते हैं। अन्य देशों की अपेक्षा

भारत में चावल का उत्पादन प्रति एकड़ बहुत कम है। हाल के वर्षों में जापानी रीति के प्रयोग से स्थानीय उत्पादन में वृद्धि होना शुरू हो गया है। चाहे पहाड़ी क्षेत्र हो अथवा मैदानी, किसान एक छोटे से खेत में चावल की बेड़ तैयार कर लेते हैं। जब पौधे लगभग ६ इंच के हो जाते हैं, तो बेड़ हाथ से जल निमग्न क्षेत्रों में लगा दी जाती है। इसमें

विभाजन के समय भारत तथा पाकिस्तान में मुख्य फसलों का आपेक्षिक महत्व

फसल	भारत				पाकिस्तान			
	सूबे		राज्य		सूबे		राज्य	
	एकड़	उपज	एकड़	उपज	एकड़	उपज	एकड़	उपज
चावल	५२,८५९	१६,९२२	५,२५३	१,५४१	२२,६१०	८,२०३	१०	६
गेहूँ	१७,२४०	४,४६६	७,३०६	१,४३६	९,६१२	२,९३८	८१९	१८८
ज्वार	२१,२४०	३,३८२	१७,२१३	२,१९५	९२४	१८८	१२	३६
बाजरा	११,६०१	१,६२७	११,३९६	१,०५४	२,२२३	४५५	१६४	५९
रागी	२,९१८	९११	१,९१६	२५९	—	—	—	—
मक्का	५,५०६	१,७५८	२,२७९	२९४	९६४	४२०	२५	११
जौ	६,२४०	१,९५७	७	१	४९२	१२८	२५	१
चना आदि	१४,०३६	३,०२४	१,१४८	११४	२,९२५	६२१	२२	५
योग	१३१६४०	३४,०४७	४६,८१८	६,८९४	३९,७५०	१२,९५३	१,१९१	३०६
गन्ना	२,९९७	४,१६०	२०७	३८	६२०	८६७	१	१
तिलहन	१६,२२२	३,६००	६,८०६	१,४०९	१,४३४	२४०	४७	१०
कपास	६,४०८	१,३०४	४,९४१	८१५	२,८८४	१,२१७	४३५	१९४
जूट	५५०	१,४९५	३०	६१	१,८४२	६२३५	—	—
चाय	६३५	२०२	९५	२२	१०९	३३	—	—
कहवा	१२७	१६	८५	८५	१०	—	—	—
तम्बाकू	८३८	२८५	१८४	४६	१९७	९२	१	१

(गठियों में प्रत्येक ४०० पौड की)

तिल्ली, राई, सरसों, अलसी, रेंडी तथा नारियल है।

श्रम की बहुत आवश्यकता पड़ती है इसका अनुमान इस बात से लगाया जा सकता है कि इन खेतों की जुताई लकड़ी के हलों से होती है जिन्हें मन्द गति वाले बैल अथवा भैंसे खीचते हैं। धान की कटाई भी हाथ से ही की जाती है। जब धान के खेत में पानी भर दिया जाता है तो वह बहुत तेजी से बढता है—२४ घंटे में ६ अथवा ९ इंच तक—और यदि इसे अच्छी खासी गर्मी भी मिल जाये तो साल भर में ५ फसलें तक हो सकती हैं। यद्यपि भारत में, जहां मौसमों का विशिष्ट क्रम रहता है, डेल्टाई भाग को छोड़कर केवल एक फसल ही उत्पन्न की जाती है। भारत में चावल मुख्यत: ग्रीष्मकालीन फसल है। वर्षा

ऋतु के अन्त में इसकी बेड़ लगाई जाती है तथा स्थानीय दशाओं के अनुसार नवम्बर से फरवरी तक कटाई की जाती है।

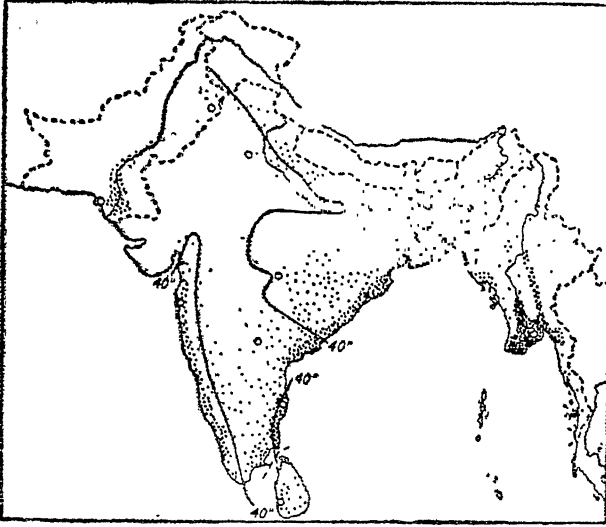



Fig. 98.—Map showing the distribution of rice in India and Pakistan

Each dot represents 50,000 acres sown. The squares show, for purposes of reference, the positions of the capital town of each province. The lines drawn are the 40-inch annual isohyets and demonstrate that rice is unimportant where the rainfall drops below 40 inches. This distribution map, like those for other crops in this section, has been constructed from figures given in *Agricultural Statistics*. 1920-1, for reasons explained in the footnote on p. 229, but may be taken to show the average inter-war and present position.

गेहूँ—उत्तरी भारत के शुष्कतर भागों में गेहूँ प्रिय भोजन हो गया है। वहाँ यह एक जाड़े की फसल है अतः वर्ष में भूमि को दूसरे कामों में पहले लगाया जा सकता है। यह वर्षा क बाद बोया जाता है तथा गर्मी प्रारम्भ होने से पहले काट लिया जाता ह। गेंहूँ का विशेष महत्व पंजाब की सिंचित भूमि पर है तथा नीचे गंगा की घाटी में गर्मी, आर्द्रता तथा वर्षा के बढ़ने के साथ गेहूँ की खेती भी कम होती जाती है, परन्तु इस ी खती दक्षिण में बम्बई के धारवाड़ जिले तक फैल गई है। बहुत वर्षों तक पंजाब की बचत को करांची के बन्दरगाह से ब्रिटेन के अन्य देशों तथा मिस्र को भेजा जाता था। सन् १९१७-१८ में यह निर्यात अपनी चरम सीमा पर पहुँच गया जब इससे १९ करोड़ रुपय का लाभ हुआ, परन्तु बाद में यह निर्यात (आटा सहित) तोलों में रह गया। द्वितीय महायुद्ध में एकदम तख्ता ही पलट गया। अन्यायन्य कारणों से जिसमें जनसंख्या में भारी वृद्धि हुई थी एक कारण है भारत गेहूँ का आयात (विशेषकर आस्ट्रेलिया से) करने लगा। स्वयं पाकिस्तान ने सन् १९५२-५३ में ८ लाख टन गेहूँ आयात किया, यद्यपि साधारणतया पश्चिमी पाकिस्तान की बचत पूर्वी पाकिस्तान को भेजी जाती है। भारतीय गेहूँ कड़ा होता है तथा पूवकाल में इटली निवासी इसे मैदा के सेव बनाने के लिय बहुत प्रयोग करते थे।

जौ—बहुधा वहीं पैदा किया जाता है जहाँ गेहूँ, परन्तु यह हल्की मिट्टी में भी पैदा होता है।

ज्वार, बाजरा तथा रागी भारत की समस्त शुष्कतर भागों के मुख्य अन्न हैं। कुल खेतिहर भूमि के पांचवें तथा अन्न उपजाने वाली भूमि के चौथे भाग पर इनकी खेती होती है। इस प्रकार चावल के बाद इनका दूसरा नम्बर है। जहां ४० इंच से कम वर्षा

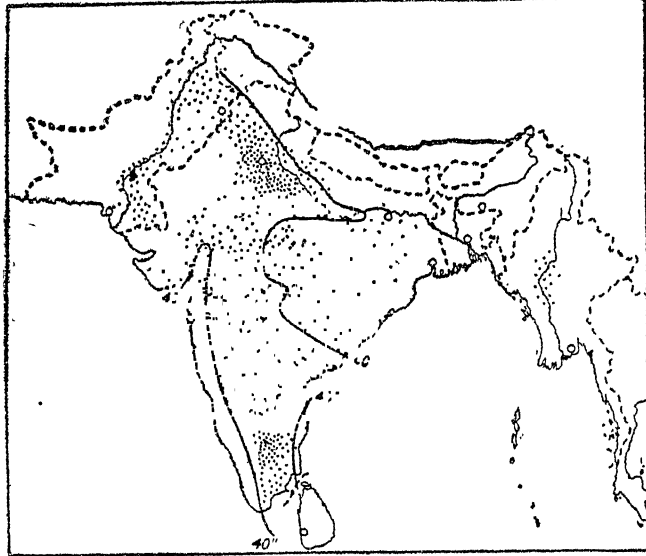



Fig. 99.—The distribution of wheat in India and Pakistan, showing the concentration in the Punjab and U. P.

Nearly all the wheat-growing regions have less than 40 inches of rain per year but it should be noted that the crop is important mainly in the temperate parts of northern India which have a marked cool season. In the north of the Punjab the wheat benefits considerably from the winter rainfall which comes at a time when it is required to 'swell' the grain. Each dot 20,000 acres. There has been a recent extension in the irrigated area

होती है, वहाँ भी इनकी खेती बिना सिंचाई के हो सकती है। जहां ४० इंच से अधिक वर्षा होती है, इनका महत्व एकदम कम हो जाता है। चित्र संख्या १०० से यह भली भाँति स्पष्ट है। इनका उत्पादन पूर्णतः घरेलू उपभोग के लिये किया जाता है; कुछ वर्षों से जहाँ भी गेहूँ हो सकता है, उन क्षेत्रों में इन अन्नों के स्थान पर उसी की खेती की जाती है। इनके डंठलों को चारे के रूप में प्रयोग करते हैं।

मक्का—यह मैदानों तथा पहाड़ियों दोनों स्थानों में पैदा होता है, जहाँ भी वर्षा साधारण होती है। भारत के बहुत से भागों में इसे पूरक अन्न तथा चारे के लिये पैदा किया जाता है, परन्तु कुछ जंगली जातियों का यह मुख्य भोजन है। यह ज्वार-बाजरा के साथ कुछ शुष्क भागों तथा चावल के साथ कुछ आर्द्रतर भागों में पैदा किया जाता है। परन्तु निचली गंगा की घाटी जैसे क्षेत्रों में जहां ६० इंच से अधिक वर्षा होती है, इसका महत्व बिल्कुल समाप्त हो जाता है।

चना—सबसे अधिक महत्वपूर्ण दाल है। यह मनुष्यों का अच्छा भोजन है तथा गायों, भसों तथा घोड़ों का अच्छा चारा है।

दाल एक सामान्य शब्द है जो नाना प्रकार की खाने योग्य फलियों के लिये प्रयोग किया जाता है, जिस प्रकार कि अन्न सभी खाने वाले बीजों के लिय प्रयोग किया जाता है। भारत में बहुत सी दालें पैदा होती हैं, वे पौष्टिक भोजन तथा चावल अथवा ज्वार

Fig. 100.—The distribution of millet in India and Pakistan
Each dot represents 50,000 acres. The lines shown are the 40-inch isohyets and demonstrate that millet is essentially a 'dry zone' crop. This diagram refers to the two chief millets, jowar and bajra.

बाजरा के मूल्यवान् परिवर्तन हैं, परन्तु अधिक मात्रा में खाने से पच नहीं पाती हैं तथा पेट फूल जाता है। यदि इस तालिका को देखें तो यह बात स्पष्ट हो जाती है कि दालें बहुत बड़े क्षेत्र पर बोई जाती हैं तथा ज्वार बाजरा के बाद इनका तीसरा स्थान है।

गन्ना—यों तो भारत के सभी भागों में पैदा होता है, परन्तु ऊपरी गंगा का मैदान तथा पंजाब के सिंचित भागों में यह सबसे अधिक पैदा होता है। शकर की दृष्टि से भारत का स्थान विचित्र रहा है। यहाँ की जलवायु गन्ने के लिये उपयुक्त है तथा यहाँ खेतिहर जनसंख्या भी अधिक है जिसके लिये गन्ने की खेती कोई नई बात नहीं है। एक समय शकर का उद्योग बहुत सम्पन्न था तथा सन् १८९० तक शकर का आयात बिल्कुल नहीं होता था। तत्पश्चात् बहुत वर्षों तक भारत ने अपनी आवश्यकता का [illegible] जावा से भारी आयात किया। हाल में इस स्थिति में परिवर्तन हो गया है। आज विशेषकर उत्तर प्रदेश में बहुतेरे आधुनिक कारखाने हैं तथा आवश्यकता का अधिकांश भाग देश में ही उत्पन्न कर लिया जाता है।

अन्य खाद्य फसलें—भारत के बहुत से खाद्य पदार्थ ऐसे क्षेत्रों में पैदा किए जाते हैं जिनकी तालिका विशेष महत्व की नहीं है। प्राचीनकाल में भारत के मसालों का व्यापार

प्रसिद्ध था जिनका आज भी हिन्दू घरों में प्रयोग होता है। मिर्चा के लाल लाल खेत देखते ही बनते हैं। परन्तु उनके प्रति श्रद्धा नहीं होती जितनी की किसी मद्रासी को खाना बनाते समय मिर्च के प्रयोग से हो सकती है। संसार की सबसे अच्छी काली मिर्च मलाबार तट की उर्वरा तथा आर्द्र मिट्टी में पैदा होती ह, [illegible] एक प्रकार की बेल ह जो दूसरे वृक्षों के तनों पर चढा दी जाती है। अदरक एक प्रकार के पौधे की जड़ ह, जो विशेषकर बम्बई तथा मद्रास की उर्वरा तथा आर्द्र भूमि में पैदा होती है। जायफल तथा लौंग भी भारत में पैदा होती है।

स्थानीय उपभोग के लिए नाना प्रकार के फल पैदा किए जाते हैं। इनमें आम शायद सबसे स्वादिष्ट फल है। यह एक सदाबहार वृक्ष का फल ह तथा वर्षा ऋतु के आरम्भ होने से पहले ही पक जाता है। कटहल भी आर्द्रतर भागों में एक प्रकार के विशाल सदाबहार वृक्ष में लगता है; दुरियाँ अपनी तेज सुगन्ध के लिए प्रसिद्ध है। केला लगभग सभी जगह पैदा होता है। पपीता भी बहुत स्थानों में पैदा होती है। इसमें ताजे साबुन का सा कड़ापन होता है परन्तु इसका स्वाद अच्छा होता है। आम को छोड़कर भारत के अन्य फलों में तेजाब की कमी होती है, जिसके फलस्वरूप समशीतोष्ण प्रदेशों में पाये जाने वाले फलों की भाँति से इतने ताज नहीं रह पात हैं। इसका एक ही अपवाद है, वह है स्वादिष्ट छोटा नीबू जो प्रिय पेय बनाने के काम आता ह। नारंगी, सेब, नाशपाती तथा बेर पहाड़ियों पर पैदा होते हैं। परन्तु हाल के वर्षों में पंजाब की सिंचित भूमि में रसदार फलों के बगीचे बहुत लगाये गये है।

जड़वाली फसल में आलू [illegible] भारतीय गाँवों में मिलता है। यही हाल प्याज तथा शकरकन्द का है। अन्य तरकारियां जैसे बैगन, टमाटर, गोभी, शलजम आदि भी सार्वभौमिक हैं। नारियल जिसका विशेष वर्णन बाद में किया जायगा कढ़ियों को स्वादिष्ट बनाने के लिये प्रयोग किया जाता है।

तिलहन—जब हम उन फसलों पर विचार करते है जो खाद्यान्न नहीं हैं, तो तिलहन कपास के साथ होड़ लेता है। पहले एक चौथाई तथा आधे के बीच में इस फसल का निर्यात कर दिया जाता था। तिल्ली शुष्क अथवा मध्यम भागों का पौधा है। अलसी तथा लाई आर्द्रतम भागों में उत्पन्न नहीं होती है। लाई से प्राप्त तेल को कड़ुवा तेल कहते हैं। जो मिट्टी के तेल के आने के पहले दीपकों में जलाया जाता था। इसे मशीनों में भी लगाया जाता है [illegible] हैं। भारत में तिल्ली का तेल बहुत रूप से खाना पकाने तथा शरीर में उपटन लगाने के लिये प्रयोग किया जाता ह; इसे साबुन बनाने के काम में भी लाते हैं तथा सबसे अच्छी कोटि का तेल इत्र आदि बनाने में प्रयोग किया जाता है। अलसी जिसे अन्य गर्म देशों की भाँति भारत में रेशों के लिए नहीं बल्कि दाने के लिए पैदा करते हैं, तेल के लिए प्रसिद्ध है। इसका विशेष महत्व पेन्ट तथा वार्निस बनाने के लिए है। मूँगफली का विशेष महत्व है। इसका पौधा लगभग एक फुट ऊँचा होता है तथा इसकी जड़ों में आलू की भाँति फलियाँ लगती हैं। ये फलियां खाने में बहुत स्वादिष्ट होती हैं तथा इनमें एक प्रकार का पीला सुनहला तेल निकलता है जो अंजीर के तेल से बहुत कुछ मिलता जुलता है। यह अंजीर के तेल के स्थान पर साबुन तथा [illegible] हैं। परन्तु भारत के लिये इस [illegible] महत्व इस बात से है कि यह शुष्क भागों की हल्की मिट्टी में उत्पन्न होता ह, जहाँ बहुधा अन्य कोई वस्तु नहीं हो सकती है। सन् १९११-१२ में भारत में इसका विशेष महत्व नहीं था। १९१२-१३ में इसकी खेती ३९४,००० एकड़ भूमि पर हुई थी। सन् १९३०-१ में ब्रिटिश भारत में ही इसके अन्तर्गत ५३१,००० एकड़ भूमि थी—जो अन्य किसी भी

फसल के क्षेत्रफल से अधिक था। ब्रिटिश सरकार के कृषि विभाग की यह एक बहुत बड़ी सफलता थी। इसके महत्व में उत्तरोत्तर वृद्धि हो रही है। सन् १९५०-५१ में केवल भारत में (पाकिस्तान को छोड़ कर) १०,५००,००० एकड़ भूमि पर मूँगफली की खेती की गई तथा ३,३३०,००० टन का उत्पादन हुआ।

नारियल का महत्व उसके छोटे क्षेत्र से स्पष्ट है। यह गर्म देशों के बलुवे तटों का मुख्य वृक्ष ह, यद्यपि इसके बगीचे समुद्र से कुछ दूर हटकर भी लगाये जा सकते हैं। सब ताड़ों में शायद नारियल ही सबसे सुन्दर है तथा समशीतोष्ण प्रदेश के निवासियों की कल्पना में गर्म देशों के दृश्यों में इसका विशेष हाथ है। इसमें वर्ष के अधिकांश भाग में फल लगते ह, तथा प्रति वृक्ष २०० साधारण औसत रहता है। नारियल का छिलका विदेशों मे देखने को नहीं मिलता क्योंकि उसे लोहे की कील पर मार कर अलग कर देत हैं : इस छिल्के को लगभग ६ औंस पानी में सड़ाते हैं--मलाबार तथा लंका के तटों पर पाय जाने वाले लैगून इस कार्य के लिए आदर्श माने गए हैं। कदाचित् स्थानीय निवासियों पर इसकी बदबू का कोई असर स्थानीय नहीं होता--तथा रेशों को क्षणो अथवा आधुनिक मशीन से साफ करते हैं। नारियल का रेशा बहुत मजबूत होता है तथा रस्सियों, चटाइयों, बिछौने, ब्रुश तथा झाड़ू बनाने के काम आता है। खोपड़ा नारियल का सूखा गूदा होता है। नारियल के दो टुकड़े कर देते हैं तथा कुछ क्षणों के लिए धूप में रख देते हैं, खोपड़ा छिलके से अलग हो जाता है। तत्पश्चात् इसे धूप अथवा विशेष प्रकार के सुखाने के घरों में सुखाते हैं। नारियल का तेल खोपड़े को दबा कर प्राप्त किया जाता है, खली को गाय, भैंसों को खिला देते हैं। यह तेल भोजन पकाने में प्रयोग किया जाता है तथा बहुत से भारतवासी इसे शरीर में मलते तथा बालों में डालते हैं। निर्यात किया तेल, अन्य तेलों की भाँति साबुन, तेल तथा मोमबत्ती बनाने के काम में आता है। गिरी को मिठाइयों में भी प्रयोग करते हैं।

बिनौले के तेल का भी वर्णन करना चाहिये। यह कपास वाले क्षेत्रों की एक गौण उपज है।

सभी तिलहनों की खली पशुओं का अमूल्य भोजन है।

एक महत्वपूर्ण तेल जिसका वर्णन अभी तक नहीं किया गया है रेंड़ी का तेल है। इसका विशेष महत्व यह है कि इसे कम तापक्रम में (३०° के तापक्रम तक यह जमता नहीं है) मशीनों में लगाते हैं। अपने इसी गुण के कारण यह वायुयानों में प्रयोग किया जाता है। औषधीय तेल--जो लगभग सभी भारतीय लोगों को प्रिय है--छोटे बीजों से प्राप्त किया जाता है, जिसकी दो बड़ी तथा छोटी किस्में हैं।

कपास--संयुक्त राष्ट्र अमरीका के बाद भारत दूसरी कोटि का कपास क उत्पादक देश है। प्रथम महायुद्ध के पहले के पाँच वर्षों (सन् १९०९-१३) में ७५ लाख टन--४०० पौंड वाली ४० लाख गाँठें अथवा ५०० पौण्ड वाली ३४ लाख अमरीकन गांठें से अधिक का औसत रहा था। संयुक्त राष्ट्र अमेरिका के कुल उत्पादन के एक-चौथाई से अधिक था। सन् १९५०-५१ में भारत ने लगभग ३० लाख तथा पाकिस्तान ने १३ लाख गाँठें रुई पैदा कीं। भारत में कपास एक शुष्क प्रदेशीय पौधा है तथा उन्हीं क्षेत्रों में पैदा होता है जहाँ ४० इंच से कम वर्षा होती है। इसके तीन प्रमुख उत्पादन क्षेत्र हैं :--

(अ) प्रायद्वीपीय भारत का उत्तरी पश्चिमी काली कपास मिट्टी का प्रदेश जो बम्बई बन्दरगाह की पृष्ठभूमि ह। बरार के उच्च मैदान इसके लिए विशेष रूप से

प्रसिद्ध हैं जिनमें पानी ठहर सकता है। यह मिट्टी रेशेवाली देशी कपास के लिये उपयुक्त है।

(ब) सिन्ध तथा गंगा के मैदानों की नदियों द्वारा निर्मित उर्वरा भूमि। अमेरिकन कपास जो देशी कपास से उत्तमतर है, सिंचाई हो जाने पर खूब बढ़ती है।

(स) दक्षिणी भारत की लौह मिट्टी में जो कपास के कुछ भागों में मिलती है, उच्च कोटि की कपास पैदा होती है।

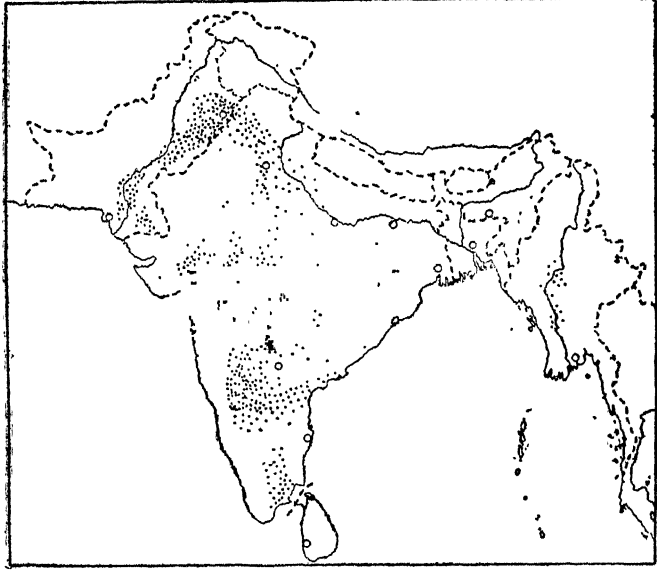



Fig. 101—The distribution of cotton in India and Pakistan; showing the three principal areas mentioned in the text
Each dot represents 20,000 acres.

भारतीय कपास की खपत देशी करघों में उत्तरोत्तर बढ़ती जा रही है, परन्तु सन् १९३९ से पहले यह बहुत बड़ी मात्रा में जापान, चीन, इटली, बेलजियम, जर्मनी तथा फ्रांस को निर्यात की जाती थी। भारतीय कपास लंकाशायर के मिलों की आवश्यकता सुचारू रूप से पूरी नहीं कर सकती है। अन्य फसलों की अपेक्षा कपास की खेतिहर भूमि में काफी परिवर्तन हुए हैं। यह बहुत कुछ कपास के विश्व बाजार की स्थिति का द्योतक रहा है। सन् १९१६-२१ में १४६ लाख एकड़ में कपास पैदा की जाती थी जब कि सन् १९३१-५ में केवल १३६ लाख एकड़ में कपास बोई गई। द्वितीय महायुद्ध के प्रारम्भ होने से पहले के अनुमान के अनुसार २५९ लाख एकड़ में कपास बोई गई थी। सन् १९५२–५३ में भारत में १५७ लाख एकड़ तथा पाकिस्तान म ३४ लाख एकड़ भूमि में कपास की खेती हुई। आज भी पाकिस्तान काफी रुई का निर्यात करता है।

भारतीय कपास की उन्नति पर विशेष ध्यान दिया गया है। यों तो मद्रास में कम्बोडिया वाली कपास तथा सिन्ध में मिस्र वाली कपास अच्छे ढंग से पैदा होने लगी

है, परन्तु निरन्तर अनुसंधान के बावजूद भी काली कपास मिट्टी में विदेशी कपास नहीं उगाई जा सकती, अतः अब वहाँ देशी किस्मों की उन्नति की जा रही है। चुनाव द्वारा उन्नतिशील किस्मों के शीघ्र पतन के कारण रूढ़िवादी किसानों के विश्वास को भारी ठेस लगी है। हम रूढ़िवादिता के बारे में धान के सम्बन्ध में पहले ही देख चुके हैं। लापरवाही के कारण बीजों के मिश्रण का भी दुष्प्रभाव पड़ता है।

जूट—साधारण रेशों में जूट ही सबसे सस्ती है। चूंकि यह बोरों तथा सस्ते कैन्वेस के काम में लाई जाती है, यह थोक व्यापार का भूरा कागज कहलाती है। इसका रेशा पटसन अथवा सनई के रेशे से कमजोर होता है, तथा कुछ सुगमता के साथ सड़ जाता है। यह बिल्कुल श्वेत तो नहीं हो पाती, परन्तु इसे आसानी से रंगा जा सकता है। जूट का पौधा बीज से जमता है तथा १०-१४ फी० तक ऊँचा होता है। यह सबसे अच्छी मिट्टी में पैदा होती है जिसमें पानी नहीं रुकता। कीचड़ वाले दलदलों में पौधे लम्बे होते हैं, परन्तु रेशा मुलायम नहीं होता है। गंगा डेल्टा जहाँ संसार की ९०% जूट पैदा होती है, इसके बीज मार्च में बोये जाते हैं, अगस्त अथवा सितम्बर में यह कटाई के लिये तैयार हो जाती है। रेशे को तय्यार करने के लिये सबसे पहले इसे बँधे पानी में सड़ाते हैं, तत्पश्चात् हाथ से रेशे को डंठल से अलग करते हैं, धोते हैं तथा सुखाते हैं। सुखाने के बाद इसकी छटाई करके गाँठों में बाँध देते हैं। ३½ गाँठ अथवा १,४०० पौण्ड प्रति एकड़ का जूट का अच्छा उत्पादन बताया जाता है।

प्राचीन काल में बंगाल में कृषक जूट तय्यार करते थे तथा इसके रेशे से कपड़े बनाये जाते थे। सन् १८३२ में डंडी के एक व्यापारी ने इसे सनई के स्थानापन्न के रूप में खोजा। जूट के व्यापार की वृद्धि गल्ले के अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार की वृद्धि के साथ साथ हुई, क्योंकि इस रेशे का मुख्य प्रयोग गल्ले के बोरों के लिये होता है। अब भारत की लगभग आधी जूट बोरों का कपड़ा बनाने में ही प्रयोग होती है, जो कि उत्तर में स्थित स्थानीय कारखानों में बनाया जाता है। शेष आधी जूट ग्रेट ब्रिटेन—जहाँ ठंडी तथा बार्नस्ले में कैनवास तथा अन्य कपड़े बनते हैं—संयुक्त राष्ट्र अमेरिका तथा अन्य देशों को भेज दी जाती है।

चित्र १०२ में विभाजन के पूर्व का उत्पादक क्षेत्र दिखाया गया है। विभाजन के फलस्वरूप जूट के व्यापार में बहुत उथल-पुथल हुई है, अधिकांश [illegible] (पाकिस्तान) में होता था, परन्तु जूट के कारखाने हुगली नदी (भारत) पर थे। भारतवासियों ने जूट के उत्पादन में वृद्धि के लिये बहुत प्रयत्न किए हैं तथा अनुपयुक्त भूमि पर भी जूट बोई है, परन्तु पाकिस्तानियों ने उत्पादन क्षेत्र को कम कर दिया है तथा अपने कारखाने जारी करना शुरू कर दिया है। उदाहरणार्थ ढाका के निकट नारायणगंज में आज एक बड़ा जूट का कारखाना है। एक समय यह भय था कि यदि गल्ले को बोरों के बजाय ढेरों में रक्खा गया तो जूट की माँग एक दम कम पड़ जायेगी तथा सन् १९३१-३२ में भाव के गिरने के साथ ही केवल २० लाख एकड़ पर जूट पैदा की गई। परन्तु सन् १९५१-५२ में केवल पाकिस्तान में ३,३०६,००० एकड़ पर जूट बोई गई। दूसरे वर्ष पाकिस्तान ने केवल १,९०७,००० एकड़ तथा भारत ने ८१७,००० एकड़ भूमि पर जूट की खेती की। भारत में उत्पन्न होने वाले अन्य रेशे सनई तथा कैपोक हैं।

नील—आदिकाल से भारत में रंगाई की कला का प्रचलन रहा है, तथा प्राचीन मिस्र की ममियों के वस्त्रों में नीले तागे की कढ़ाई से यह अनुमान लगाया गया है कि वे नील में रंगे गए थे, जिसे अरब के व्यापारी भारत से लाते थे। नील के पौधे की छोटी

झाड़ी होती है, परन्तु यह ढंग से कमाई हुई मिट्टी में हर वर्ष बोया जाता है। बंगाल तथा बिहार में इसकी बुआई शुरू मार्च में ही हो जाती है तथा इसकी अनिश्चित फसल जो अधिक वर्षा अथवा कम वर्षा से नष्ट हो जाती है, साधारणतया आधे जून तक कटाई के लिए तय्यार हो जाती है। पौधे गहरे टबों में एकत्र कर देते हैं तथा पानी में डुबा देते हैं। दस घन्टे के बाद जब पानी गहरे नारंगी रंग का हो जाता है तो उसे धोने वाले टबों

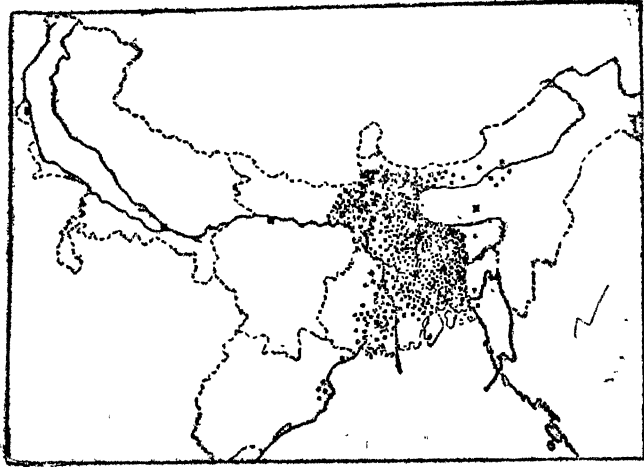



Fig. 102—The pre-partition distribution of jute in India, showing the remarkable concentration of the bulk of the world's acreage in Bengal and the neighbouring parts of Assam, Bihar and Orissa. Pakistan is demarcated by a plain line.
The area o[illegible] is in eastern Bengal on the 'new delta' some distance from the jute-mill towns north of Calcutta (shown by a square dot).
Each dot represents 5,000 acres.

में डालते हैं तथा हाथ अथवा मशीन से उसे मसलते हैं। इस क्रिया के दौरान में इसका रंग परिवर्तन होता है; पहले हरा रंग होता है, बाद में वही गहरा नीला हो जाता है। नील को नीचे बैठ जाने दिया जाता है तथा पानी को फेंक दिया जाता है। रंगने वाले पदार्थ को उबाला जाता है तथा अन्त में लेई को दबाकर घनाकार में काट कर सुखा लेते हैं।

मोटे तौर पर यह कहा जा सकता है कि आधुनिक तारकोल के रंगों ने नील के उद्योग को नष्ट कर दिया है। प्रथम महायुद्ध के बीच में जर्मनी से रंग मिलना कठिन हो गया था, अल्पकाल में (सन् १९१६-१७) नील की खेती ७६५,००० एकड़ पर होने लगी थी परन्तु तब से इसकी खेती कम ही होती चली गई है। आज इसे एक मृत-उद्योग कह सकते हैं।

अफीम—अफीम पोस्ते का सूखा हुआ रस है। सायंकाल के समय प्राय: पोस्ते के दानों में छेद कर देते हैं तथा प्रात:काल तक निकला हुआ दूध भूरे रंग की ठोस व्यापारिक अफीम में परिणत हो जाता है। मारफिया अफीम का ही सत है तथा सचमुच एक अच्छी औषधि है जिससे नींद आ जाती है तथा पीड़ा का लेशमात्र भी आभास नहीं होने पाता। जनता का मस्तिष्क इसके चीनी अभिशाप से परिपूर्ण है जो भारत को ऐसे

हानिकारक पदार्थ की पूर्ति के लिए कोसती है। सभी प्रकार के राजनैतिक कार्यकर्ताओं के लिए अफीम का व्यापार एक अच्छा साधन रहा है। आज भारत में अफीम का निर्यात बन्द हो चुका है, केवल वह विदेशी डाक्टरों की माँग की पूर्ति करता है। मानव उत्थान के हेतु ब्रिटिश सरकार ने अपनी इच्छा से इतनी बड़ी आय को छोड़ दिया। दुर्भाग्य-वश भारतीय कृषक की एक पैसा देने वाली फसल का अपहरण कर लिया गया। इसकी कृषि ६१,५०० एकड़ (सन् १९०६-७) से घट कर ४३,००० एकड़ (१९३०-१) रह गई। भारत के प्राचीन उत्पादक क्षेत्र गंगा की घाटी (गाजीपुर तथा पटना) तथा मालवा पठार थे। विभाजन के समय इसकी खेती को कम करने की नीति और भी कड़ाई से बरती गई है। आज समस्त अफीम उत्तर प्रदेश में ही पैदा की जाती है। सन् १९४७-८ में केवल १९,००० एकड़ भूमि पर इसे पदा करने की आज्ञा मिली थी। भारत में अफीम का पीना मना है, केवल डाक्टरी सर्टीफिकेट के आधार पर ही किसी को इसे पीने की आज्ञा दी जा सकती है। सन् १९३०-१ में कुल ४७९२ चेस्ट अफीम का निर्यात हुआ जब कि सन् १९०७ में केवल चीन को ५१,००० चेस्ट अफीम भेजी गई थी।

कहवा—एक समय मैसूर तथा दक्षिण भारत में कहवे का उद्योग बहुत सम्पन्न था परन्तु एक बीमारी ने इसे वस्तुतः नष्ट कर दिया, परन्तु इसे फिर से नव प्राणवित कर दिया गया है जिसके फलस्वरूप आज मैसूर, नीलगिरि की पहाड़ियों तथा कुर्ग में दो लाख एकड़ से अधिक भूमि पर कहवा पैदा किया जाता है।

चाय—व्यापारिक चाय एक सदाबहार झाड़ी की सूखी पत्तियाँ होती हैं, जो दक्षिणी पूर्वी एशिया में पैदा होती है। इसके लिये गहरी तथा उपजाऊ मिट्टी की आवश्यकता होती है साथ ही ऐसी मिट्टी होनी चाहिये जिसमें पानी न ठहर सके, क्योंकि बँधा हुआ पानी इसके लिए विशेष रूप से हानिकारक होता है। वन साफ की हुई भूमि इसके लिए श्रेष्ठ होती है परन्तु जहाँ पर पानी का निकास अच्छा है, आसाम की भाँति यह नदियों की घाटियों में पैदा हो सकती है। चाय गर्म देश का पौधा है परन्तु यह बहुत सहनशील है, तथा यदि इसे उगने के लिये लम्बा गर्म तथा आर्द्र मौसम मिल जाय, तो जाड़े का पाला इसका कुछ नहीं बिगाड़ सकता। यदि इसे यों ही छोड़ दिया जावे तो यह एक छोटा वृक्ष हो जाता है, परन्तु जहाँ इसे चाय के लिये उगाते हैं हर वर्ष इसे काँट छाँट कर ३ अथवा ४ फीट ऊँची झाड़ी में परिणत कर देते हैं। काट छाँट करने के कुछ ही हफ्तों बाद नई कोपलें निकलती हैं, तथा जब पत्तियाँ एक खास साइज की हो जाती हैं, तो चुन ली जाती है। इसके उपरान्त दूसरी फसल आती है तथा मौसम में ७-१० दिन में अन्य फसलें भी तय्यार हो जाती हैं। एक मौसम में चीन में तीन, आसाम में सोलह तथा लंका में और भी अधिक चयन हो जाती हैं। अतः यह स्पष्ट है कि जब ये पत्तियाँ चुनने योग्य हो जाती हैं, तो सस्ते तथा कुशल मजदूरों की आवश्यकता बहुत बढ़ जाती है, क्योंकि यदि चयन में देर की गई तो चाय अपने श्रेष्ठ गुण खो बैठती है। चुनने के बाद पत्तियों को मसलते रौंदते, बास देते, सुखाते तथा छाँटते हैं। सन् १८५० से पहले चीन ही समस्त विश्व की व्यापारिक माँग की पूर्ति करता था। उसी समय आसाम का महत्व बढ़ने लगा तथा वह विश्व की लगभग आधी निर्यात की पूर्ति करने लगा। बहुत से लोगों का विश्वास है कि चाय की असली जन्म-भूमि आसाम ही है तथा एक शताब्दी पूर्व जब चाय के बगीचे लगाने का प्रयास किया गया तो उसे आसाम में ही खोजा गया था। ये चाय के बगीचे आसाम की ब्रह्मपुत्र की घाटी के दोनों ओर पहाड़ी ढालों पर खड़े हैं, तथा हाल ही में घाटी में भी फैल गए हैं। पश्चिम में बंगाल में दारजिलिंग तक चाय के बागीचे मिलते हैं; तथा उससे आगे पंजाब तक मिलते हैं। इसका दूसरा महत्वपूर्ण क्षेत्र

आसाम के गारो तथा खासी पहाड़ियों के दक्षिण ढाल हैं जो सिलहट के निकट स्थित हैं। भारत में अन्य चाय का क्षेत्र बिल्कुल दक्षिण में हैं। नीलगिरि पहाड़ियों तथा ट्रावंकोर की पहाड़ियों में स्वादिष्ट 'चीनी' चाय पैदा की जा सकती है तथा अब पैदा भी की जाती है। यद्यपि चाय संसार के बहुत से देशों में पैदा होती है तो भी बहुधा माँग पूर्ति से अधिक रहती है। जिससे मूल्य ऊँचे हो जाते हैं।

तम्बाकू—यद्यपि भारत संयुक्त राष्ट्र अमेरिका के बाद तम्बाकू का दूसरे नम्बर का उत्पादक है, परन्तु यहाँ इसे द्रव्य उपज नहीं कह सकते। तम्बाकू बनाने की भारतीय विधि यूरोपीय लोगों को नहीं भाती, फिर भी कुल उत्पादन घरेलू माँग की ही पूर्ति कर पाता है। तम्बाकू बहुत से स्थानों में पैदा होती है, परन्तु इसके गुण मिट्टी पर आधारित होते है। भारी मिट्टी में तेज तम्बाकू पैदा होती है तथा हल्की मिट्टी में मीठी तम्बाकू होती हैं। तम्बाकू का पौधा वार्षिक पौधा है। इसकी पत्तियाँ बड़ी तथा चौड़ी होती हैं तथा उन पर छोटे छोटे बाल होते हैं। इसके पौधे कई फीट ऊँचे हो सकते हैं। फूलों को इसलिये तोड़ डाला जाता है जिससे पौधे की पूरी शक्ति पत्तियों में जा सके। भारत की बहुत तम्बाकू नदियों द्वारा निर्मित मैदानों में पैदा होती है। जब बाढ़ समाप्त हो जाती है तो तटों पर पड़ी हुई कीचड़ तथा मिट्टी म भी बहुधा तम्बाकू बो दी जाती है। बम्बई, मद्रास तथा पंजाब तम्बाकू के बने उत्पादक है।

चारा—भारत के असंख्य पशुओं के लिए काफी चारे की आवश्यकता पड़ती है तथा लगभग सभी [illegible] रूप से उगाया जाता है। अतः कुल खेतिहर भूमि के ३.७५% पर चारा बोया जाता है। दो दालों वाले दानों के पौधे, ज्वार बाजरा तथा अन्य अन्न चारा की पूर्ति करते हैं। पंजाब के सिंचित क्षेत्रों में चारा विशेष रूप से पैदा किया जाता ह।

अन्य फसलें—अन्य फसलों में (जो खाद्यान्न नहीं हैं) सिन्कोना भी शामिल है जिसके बगीचे सिक्कम तथा दक्षिणी भारत में हैं। रबड़ के बगीचे ट्रावंकोर तथा दक्षिणी मद्रास में आर्द्र भागों में पाये जाते हैं।

भारत में खेती का स्थान—इसमें सन्देह नहीं है कि भारतीय खेती की दशा संतोषजनक नहीं है।

भारत में प्रत्येक फसल का प्रति एकड़ उत्पादन बहुत कम है—प्रत्येक फसल का उत्पादन विश्व औसत से कम है :—

फसल	भारत	संसार	प्रतिनिधि देश सहित उत्पादन
गेहूँ	१०.३ बुशेल	[illegible] बुशेल	कनाडा, २२ बुशेल
जौ	१२.० ,,	२० ,,	डेन्मार्क ५१ ,,
			कनाडा २७८ ,,
मक्का	८.४ ,,	२४ ,,	संयुक्त राष्ट्र अमेरिका, ३४
चावल	१२.९ ,,	१८ ,,	इटली, ५३; जापान ४२ ,,
गन्ना	१० टन	१४ ,,	जावा ५० टन

भारतीय फसलों के मान्य लघोत्पादन के क्या कारण हैं? प्रकृति ने भारत को ऐसी सुन्दर मिट्टी तथा जलवायु दी है—यहाँ नदियों द्वारा निर्मित उपजाऊ मिट्टी के

विस्तृत क्षेत्र हैं तथा (चीन के विपरीत) पर्वतीय भूमि बहुत कम है। मुख्य कारण निम्नलिखित हैं :

(१) मिट्टी की उर्वरा शक्ति क्षीण हो गई है। खादों की कमी तथा निरन्तर भारी तथा चूस डालने वाली फसलों की कृषि के कारण मिट्टी की उत्पादक शक्ति कम हो गई है। [illegible] प्रयोग में नहीं लाता बल्कि उसे चूल्हे में जलाता है। गोबर को उठाकर उससे उपले बना दिये जाते हैं जिन्हें मकानों की दीवारों पर थोप दिया जाता है जिससे वे धूप में सूख जावें। यह पद्धति चीन से सर्वथा विभिन्न है।

(२) प्राकृतिक खादों का निर्यात—यह निर्यात मुख्यतः तिलहन के रूप में होता है, जिसमें मिट्टी में पाये जाने वाले नाइट्रोजन की भारी मात्रा मिलती है।

(३) छोटे छोटे खेतों के कारण आर्थिक ढंग से खेती नहीं हो पाती है। समस्त भारत के ग्रामों में छोटे छोटे खेत मिलते हैं, जिनका मुख्य कारण हिन्दू तथा तथा मुस्लिम उत्तराधिकार का विधान है। बहुत से क्षेत्रों में तो आध एकड़ का खेत भी बीस साझीदारों म बँटा होता है।

(४) खेतिहर ऋण तथा ऋण जनित निर्धनता—शायद कुल का पाँचवा भाग ही भारतीय किसान ऋण से मुक्त होंगे; एक तिहाई तो इसके चंगुल में एसी बुरी तरह से पड़े हैं कि उससे छुटकारा पाना एकमात्र असम्भव है।

मोटे पौर पर ऐसा मालूम पड़ता है कि इन सबका एक दूषित चक्र है। छोटे छोटे खेतों के कारण आर्थिक इकाइयाँ नहीं बन पातीं जिसके फलस्वरूप निर्धनता बढ़ती है जो ऋण लेने तथा खाद्यान्नों तथा तिलहनों के बेचने के लिये बाध्य करती है। खाद्यान्नों तथा तिलहनों को बेच कर किसान पौष्टिक भोजन नहीं ले पाता और न खेत में अच्छी खाद ही दे पाता है। निर्धन तथा भूखा रहने के कारण वह खाद तथा आधुनिक खेती के औजार नहीं खरीद सकता और न अपने छोटे खेत ही को बढ़ा कर आर्थिक इकाई बना सकता है। तथापि भारत की उन्नति रहन-सहन के स्तर के ऊँचा होने तथा क्रयशक्ति बढ़ने पर अवलम्बित है। हम एक दो बार भारतीय कृषक की रूढ़वादिता का जिक्र कर चुके हैं। वास्तव में इसके अतिरिक्त बनने के उसे और कोई अवसर ही प्राप्त नहीं ह। उसके पास इतनी सामर्थ्य नही है कि वह अपने खेतों की उन्नति कर सके।

कुछ भारतीय अर्थशास्त्र के लेखकों ने खाद्यान्न तथा कच्चे माल के निर्यात के अनर्थ पर बहुत जोर दिया है।

लोगों की ऐसी धारणा है कि अन्न, तिलहन तथा कच्चे माल का निर्यात बन्द कर दिया जावे, कपास तथा जूट जैसे कच्चे मालों को पैदा करने वाली भूमि खाद्यान्नों के अन्तर्गत लाई जावे, कपास तथा जूट के कुल उत्पादन की देशी मिलों में खपत की जावे, जिससे नगरों की औद्योगिक जनसंख्या में वृद्धि होगी तथा पृथ्वी का भार कम होगा। पृथ्वी का भार कम होने से जोतों के आकार में वृद्धि होगी, खेती के आधुनिक ढंगों को अपनाया जा सकेगा, तथा इस प्रकार किसानों के पास धन की वृद्धि होगी और उनकी क्रय शक्ति बढ़ेगी।

दुर्भाग्यवश भारत तथा पाकिस्तान में अन्न की उपज में इतनी वृद्धि नहीं हुई है जितनी की जनसंख्या में (सन् १९३०-१ म भारत के निवासी प्रति दिन १½ पौंड अन्न

तथा दालें अथवा २,५०० कैलरी प्रति मनुष्य प्रयोग करते थे जो लगभग विश्व का औसत के बराबर है। अन्यान्य कारणों से कुछ आँकड़े तो पाना सदव ही कठिन होता है परन्तु कदाचित अब प्रति मनुष्य का प्रतिदिन का औसत २,००० कलरी से कम ही है।

पशु धन—सन् १९१९-२० से प्रति ५ वर्ष के बाद भारत में पशुधन की गणना होती है। केवल भारत में सन् १९४९-५० में गायें १,३३८ लाख, भसें ३९६ लाख, बकरियां ४४१ लाख, भड़ें ३५८ लाख, घोड़ १४ लाख, खच्चर १ लाख, गदहे १३ लाख, ऊँट ६ लाख, सुअर ३७ लाख, मुर्गियां ५८२ लाख।

इस गणना के आधार पर प्रति सौ मनुष्यों पर ५० गायों का औसत पड़ता ह, जबकि २० वर्ष पहले ब्रिटिश भारत में १०० मनुष्यों पर ६२.गायें थीं। मोटे तौर पर एक हल के लिये दो बैलों अथवा भसों की आवश्यकता पड़ती ह। जो १० अथवा १२ एकड़ भूमि जोत सकते हैं। यह भी पहले से कम ही है।

हल जोतने तथा बोझा ढोने के लिये मुख्य कर बैलों अथवा भैंसों का प्रयोग किया जाता है। हल अथवा गाड़ी को बहुधा बैल ही खींचते हैं। एक किसान के पास हल जोतने तथा गाड़ी खींचने के लिए एक जोड़ी बैल अथवा भैंसेहोती हैं। उसके पास एक गाय होती है जो बच्चे देती है तथा जिसका दूध भी प्रयोग में आता है।

बैल—भारत की विशिष्ट गायें जो विदेशों में ब्राह्मण गायें कहलाती हैं जेबू जाति की होती हैं। इनके बछड़े सफेद रंग के होते हैं जिनकी ठाठ ऊँची होती है। उत्तर प्रदेश तथा बम्बई जैसे कुछ बड़े नगरों के निकट दुग्धशालाओं का विशेष महत्व है। हिन्दू बैल को पवित्र समझते हैं—इस स्थान पर लेशमात्र भी अचम्भा नहीं होता जब हम यह देखते हैं कि बैल का उनके दैनिक जीवन में कितना महत्व ह। इसीलिए हिन्दू गाय का माँस नहीं खाते हैं तथा भारत में माँस बहुत कम खाया जाता है। इसके विपरीत योरोप निवासी गाय का माँस बड़े चाव से खाते हैं। इस पशु की खाल बड़ी मूल्यवान होती है।

भैंसे—भैंसा बैल से अधिक भारी तथा मजबूत होता है परन्तु इसकी गति बहुत मन्द होती है। यों तो आर्द्र प्रदेशों में यह बहुत सुख से रहता है तथा पोखरों में लोट पोट कर बहुत प्रसन्नचित्त रहता है। अथवा भारी पानी में अपने नथुने ऊपर उठाकर तैरने में भी बहुत खुश होता है। परन्तु यह भारत के शुष्कतर भागों में भी मिलता है। छोटे भैंसों के बाल भूरे होते हैं, परन्तु जैसे-जैसे उनकी अवस्था बढ़ती जाती है, बाल गिर जाते हैं तथा वयस्क भैंसा सुअर जैसा बदसूरत होता है तथा योरोपीय लोगों से उसे बड़ी चिढ़ होती है। भैंस का दूध बहुत पौष्टिक होता है तथा गाय के दूध से अच्छा होता है।

भेड़—अपेक्षाकृत भारत में भेड़ें बहुत कम हैं। वे मुख्यतः शुष्क पहाड़ियों में मिलती हैं जहाँ की घास गायों के लिये अपर्याप्त होती है। कुल की आधी से अधिक भेड़ें मद्रास तथा दक्षिणी भारत में मिलती हैं। पंजाब म भी भेड़ें की संख्या अच्छी ह। भारत की भेड़ें दुर्बल होती हैं। न तो उनका ऊन ही अच्छा होता है। और न माँस ही। इनकी खाल बहुधा बहुत महत्वपूर्ण होती है।

बकरियाँ—भारत में प्रत्येक स्थान पर बकरियाँ पाई जाती हैं क्योंकि उनके लिए अच्छे चरागाह की आवश्यकता नहीं है। वे शुष्कतम भागों में भी सरलतापूर्वक जीवन यापन कर सकती हैं। बकरियों की खाल का भारी निर्यात होता ह।

घोड़े तथा टट्टू—भारत में १४ लाख से कम घोड़े तथा टट्टू हैं। यह बात स्पष्ट है कि उनसे जुताई नहीं की जाती है। उत्तर प्रदेश में उनकी संख्या सबसे अधिक है। ये विशेषकर इक्के, ताँगे आदि में जोते जाते हैं।

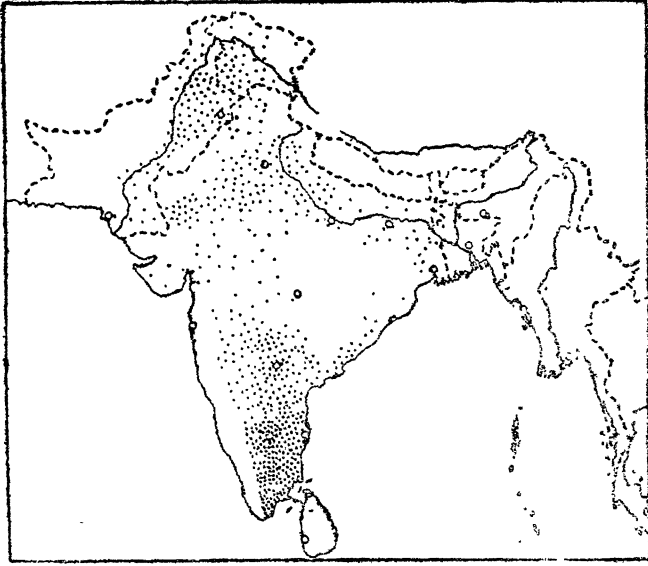



Fig. 103—The distribution of sheep in India
Each dot represents 5,000 sheep (based on 1930-1 figures).

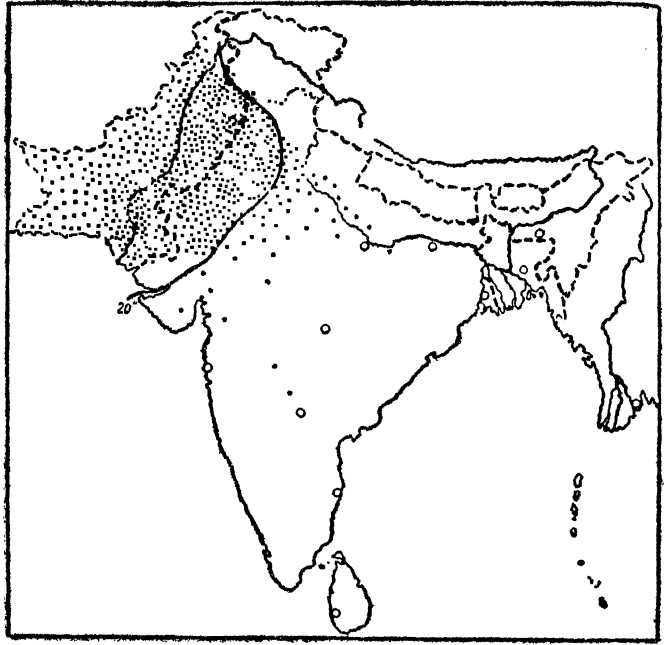
खच्चर तथा गधे—पहाड़ी क्षेत्रों में खच्चर तथा गधों का महत्व अधिक है। क्योंकि इनके पाँव लड़खड़ाते नहीं तथा शुष्क प्रदेशों में ये उतने ही लाभदायक होते हैं जितना कि ऊँट। उत्तर-पश्चिम के शुष्क प्रदेशों में आधे से अधिक गधे मिलते हैं।

ऊँट—भारत तथा पाकिस्तान में ऊँटों का वितरण जलवायु के नियंत्रण को भली भाँति स्पष्ट करता है। चित्र १०४ अधिक विवेचन नहीं चाहता है।

हाथी—हाथी के महत्व को बढ़ा-चढ़ा कर बताना सुगम है। आज इसका मुख्य प्रयोग जंगलों तथा लकड़ी की ठेकियों पर होता है। यह सागौन की लकड़ी को इकट्ठा करता है तथा वन प्रदेश में लद्दू पशु का कार्य करता है।

मछुआ कर्म—भारत के समुद्र तट पर तथा कुछ नदियों में बहुत समय से माही-गीरी होती रही है परन्तु हाल के दो उन्नतिशील कार्यों का वर्णन आवश्यक है। पहले गहरे समुद्र में मछली के आधुनिक यंत्रों तथा जालों का प्रयोग है। दूसरे कटाला जाति की मछलियों की जो पौधों पर रह सकती हैं, पोखरों तथा सिंचाई के तालाबों में कृषि है। छोटी छोटी मछलियाँ दो या तीन रु० में एक हजार मिल जाती है तथा ८ या ९ महीने में ५½ ६ पौंड की हो जाती है। प्रोटीन के ऐसे स्रोत का बड़ा महत्व है।

भारत की जनसंख्या—समस्त ब्रिटिश भारत तथा देशी राज्यों की जनगणना सन् १८७१-२ से प्रति दस वर्ष के बाद हुई तथा सन् १९४१ में इनकी अंतिम जनगणना

हुई। विभिन्न जनगणनाओं की तुलना करते समय इस बात पर ध्यान देना आवश्यक है कि अमुक जनगणना में कितना क्षेत्र विचाराधीन था। सन् १९४१ में १,५८१,४१० वर्ग मील क्षेत्र पर ३८८,९९७ मनुष्य रहते थे, अथवा प्रतिवर्ग मील पर २४६ मनुष्य रहते

Fi.g 104—The distribution of camels in India

Each dot represents 1,000 camels. The line is the 20 inch annual isohyet and demonstrates the concentration of camels in the very dry regions. As irrigation extends so the numbers of camels drop—they do not take kindly to work on the wet irrigated land.

थे। ब्रिटिश सूबों का क्षेत्रफल ८६५,४४६ वर्गमील तथा जनसंख्या २९५,८०८,७२२ (जनसंख्या का घनत्व ३४२) थी, तथा देशी राज्यों का क्षेत्रफल ७१५,९६४ वर्ग मील तथा जनसंख्या ९३,१८९,२३३ (जनसंख्या का घनत्व १३०) थी।

सन् १९४७ में पाकिस्तान का क्षेत्रफल ३६४,७३७ वर्ग मील तथा जनसंख्या ७०,०००,००० (सन् १९४१) थी। काश्मीर को छोड़कर (क्षेत्रफल ८२,२५८ वर्ग मील तथा जनसंख्या ४,०००,०००) भारत का क्षेत्रफल १,१३८,८१४ वर्गमील तथा जनसंख्या ३१४,०००,००० वर्ग मील थी।

सन् १९५१ में दोनों देशों की जनगणना हुई। जम्मू तथा काश्मीर (४,३७०,०००) तथा आसाम के आदि निवासियों (५५०,०००) को छोड़कर भारत में ३५६,८९१,६२४ मनुष्य थे। पाकिस्तान की जनसंख्या ४३७,६१४,००० थी।

जनसंख्या के वितरण पर भौगोलिक दशाओं का प्रभाव स्पष्ट है।

(अ) **भूपटलीय प्रभाव**—निचले मैदान तथा ऊँचे मैदानों में जनसंख्या का घनत्व सबसे अधिक है।

(ब) **भूगर्भिक अथवा मिट्टी का नियन्त्रण**—नदियों द्वारा निर्मित मिट्टीवाले क्षेत्रों में जनसंख्या का घनत्व अधिक है।

(स) **जलवायु नियन्त्रण**—मरुस्थल तथा बलूचिस्तान में इसका प्रभाव स्पष्ट है परन्तु अन्य स्थानों में सिंचाई के विस्तृत उपयोग के कारण अदृश्य है।

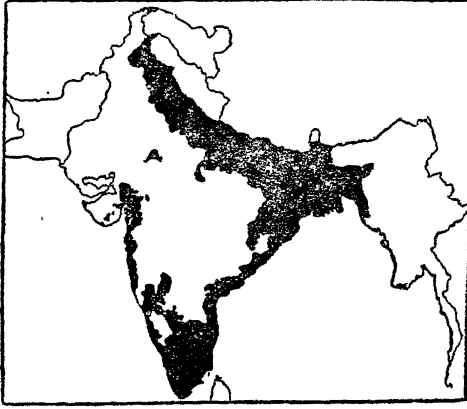



Fig. 105—The distribution of population

All parts shown in black have a population density exceeding the average for the whole of India of 276 per square mile in 1951. The map demonstrates the concentration in the lowlands, especially in the great alluvial plains.

आसाम की घाटी में जनसंख्या के घनत्व का कम होना भी नियम संगत नहीं है।

पूर्वी बंगाल (पाकिस्तान) में सबसे अधिक जनसंख्या का घनत्व (८००) है। पूर्वी बंगाल तथा कुछेक क्षेत्रों में नागरिक जनसंख्या को छोड़कर भी घनत्व २,००० मनुष्य प्रति वर्ग मील है। भारत की तीन चौथाई जनसंख्या खेतिहर है अतः भूमि पर जनसंख्या का भार बहुत अधिक है। परन्तु मोटे तौर पर यह कहना ठीक ही होगा कि भारत की जनसंख्या की चीन के अधिकांश भागों की खेतिहर जनसंख्या से तुलना नहीं की जा सकती।

भारत की जनसंख्या निरन्तर बढ़ रही है। क्षेत्रीय परिवर्तनों को छोड़ कर वास्तविक वृद्धि की प्रतिशत इस प्रकार रही है :—

	प्रतिशत		प्रतिशत
१८७२–१८८१	१.५	१९११–१९२१	१.२
१८८१–१८९१	९.६	१९२१–१९३१	१०.६
१८९१–१९०१	१.४	१९३१–१९४१	१५.०
१९०१–१९११	६.४	१९४१–१९५१	१२.५

दस वर्षों (सन् १९२१–३१) में जनसंख्या ३१८,९४२,४८० से ३५२,८३७-७७८ हो गई। लगभग ३४,०००,००० की भारी वृद्धि हुई, परन्तु यह वृद्धि भी मात खा गई जब सन् १९४१–५१ में ४८६ लाख की वृद्धि हुई।

इन्फ्लूऐन्जा के संक्रामक रोग के कारण सन् १९१८-१९ में १२,०००,००० तथा १३,०००,००० के बीच जानें गईं। ये आँकड़े प्लेग से, जिसका प्रकोप सन् १८९८ से १९१८ तक रहा, भी बदतर रहे। इसी के फलस्वरूप सन् १९११-२१ में इतनी कम प्रतिशत वृद्धि हुई।

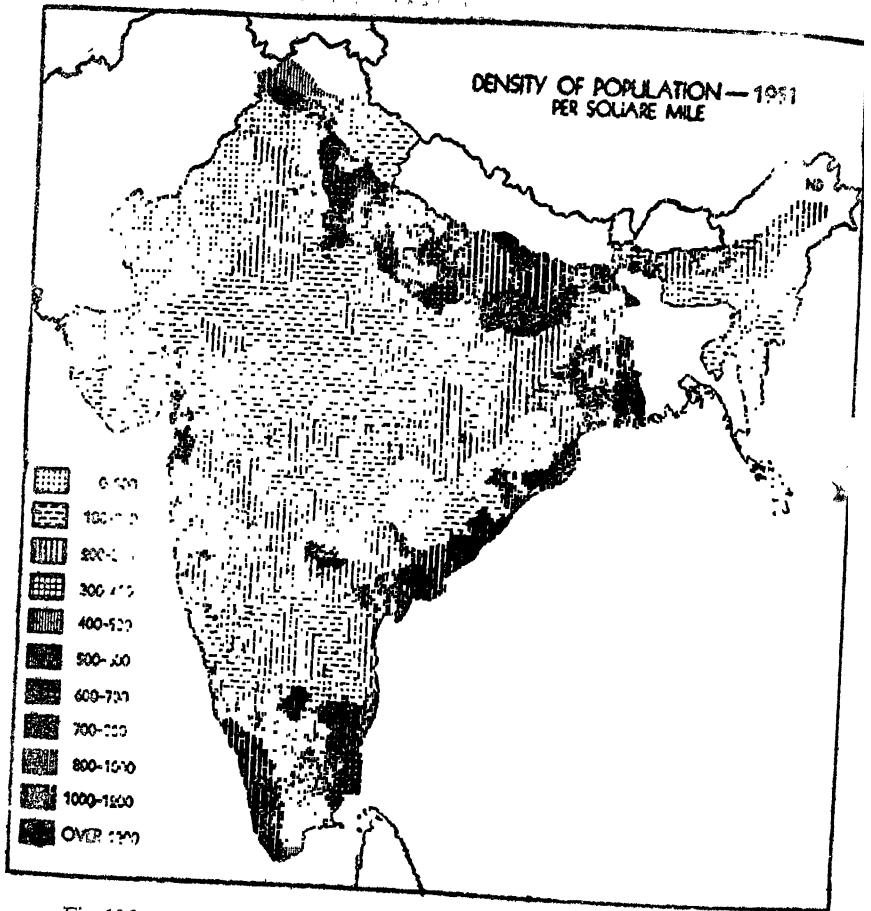



Fig. 106—The population of the Republic of Inda—density in 1951.

भारत तथा पाकिस्तान दोनों की ही जनसंख्या विशेष रूप से ग्रामीण है तथा केवल १०% लोग ५,००० अथवा अधिक जनसंख्या वाले नगरों में रहते हैं, तथापि नागरीकरण दिन प्रतिदिन बढ़ता ही जा रहा है। इन्फ्लूऐन्जा के संक्रामक रोग ने इसकी गति को रोक दिया था क्योंकि इसका प्रभाव नगरों पर बहुत बुरा पड़ा जिसके फलस्वरूप १९११-२१ में बहुत से नगरों की जनसंख्या घट गई। सन् १९३१ में समस्त भारत में ३८ नगर ऐसे थे जिनकी जनसंख्या एक लाख से अधिक थी तथा केवल ६५ नगरों की जनसंख्या ५०,००० तथा १००,००० के बीच में थी (सन् १९४१ तक एक लाख वाले नगरों की

संख्या ५८ हो गई) । सन् १९५१ में बम्बई तथा कलकत्ता दोनों की जनसंख्या २५ लाख से अधिक थी तथा मद्रास, दिल्ली, हैदराबाद तथा कराँची भी दस लाख वाले नगर हो गए थे। सन् १९४७ में विभाजन के फलस्वरूप हिन्दुओं तथा मुसलमानों का विस्तृत आवास प्रवास हुआ परन्तु आज शायद सबसे गम्भीर समस्या भूमिहीन मजदूरों की है जिनकी संख्या केवल भारत में ८ करोड़ है।

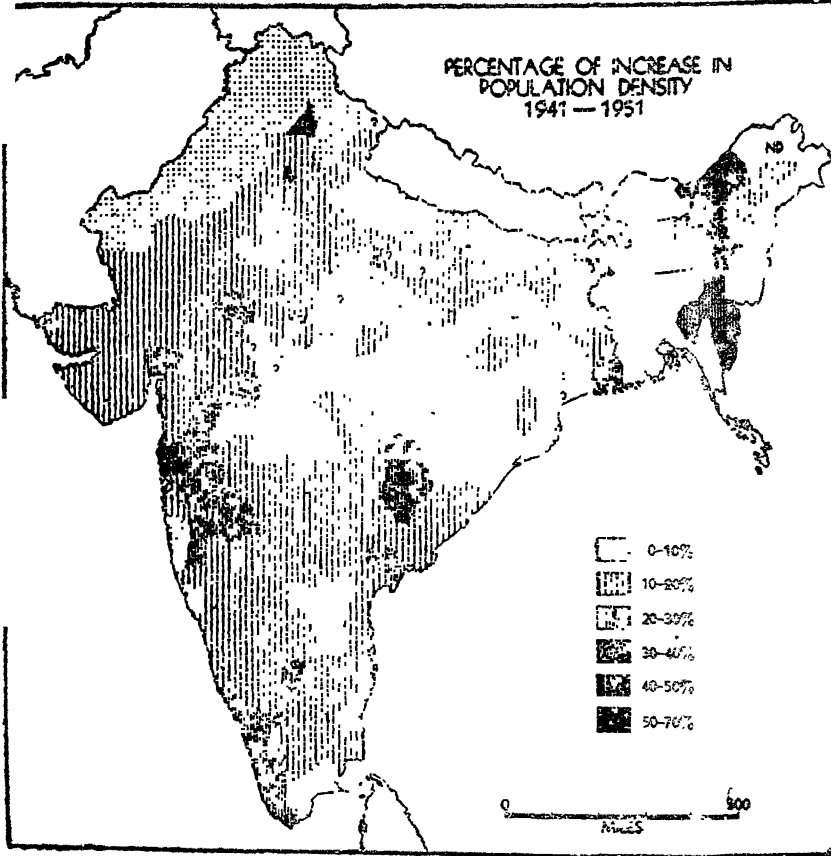



Fig. 107—The population of the Republic of India—increase 1941-51

भारत की जातियाँ—यहाँ स्थान के अभाव से सरसरी ढंग से भी भारत की जातियों का वर्णन करना असम्भव सा है, अतः इस दिशा में कोई प्रयत्न नही किया जावेगा। रोनाल्डशे के शब्दों में "एक ऐसे प्रदेश की कल्पना कीजिए जो रूस को छोड़ कर समस्त योरोप के बराबर हो, जहाँ ३२ करोड़ लोग रहते हों, जहाँ संसार के ९ वृहत् धर्मों के अनुयायी हो तथा जहाँ ६ भाषा परिवारों की १३० बोलियाँ बोली जाती हों" संख्यक की दृष्टि में वह भारत ही है। परन्तु आँकड़े स्वयं विशेष लाभप्रद नहीं होते; यदि उनका वास्तविक अर्थ समझना ही है तो उन्हें हाड़-मांस का जामा देना ही

होगा। इसके लिए आवश्यक है कष्टमय तथा विस्तृत देशाटन। उदाहरणार्थ जब कोई मनुष्य कुछेक महीनों में ही बम्बई के पारसी व्यापारी, अकर्मण्य तथा विलासप्रिय बर्मन, विनीत दक्षिणी भारतीय, मध्य भारत के वनों के कोल-भील, बंगाल के नगरों के रसिक तथा मार्मिक निवासी, पूर्व के प्रसन्नचित्त पहाड़ी, उत्तर प्रदेश तथा पंजाब के बड़े बड़े जमींदार, राजपूताना के गौरवशाली राजों, उत्तरी पश्चिमी के जंगली अफरीदी तथा बलूचिस्तान के सुरम्य सरदारों के सम्पर्क में आता है, तभी जाति तथा भाषा सम्बन्धी आँकड़े पूर्ण तथा वास्तविक दीखते हैं।"

कदाचित भारत की जातियों के विभाजन में सब से बड़ी आपत्ति यह है कि उन्हें जाति, भाषा, धर्म तथा संस्कृति के आधार पर पृथक नहीं किया जा सकता। कोई एक ही वाक्य में द्रविड़, बंगाली, ब्राह्मण तथा तामिल लोगों के बारे में इस प्रकार बात करता है अथवा सोचता है मानों वे तुलनात्मक समुदाय हों।

जाति—कदाचित अतीत के अन्धकार में भारत में जंगली तथा असभ्य जातियाँ रहती थीं जिन्हें हम पूर्व द्रविड़ जाति कह सकते हैं। तत्पश्चात् भारत पर द्रविड़ लोगों का आक्रमण हुआ—इनका रंग काला, सर चौड़ा, नाक चौड़ी तथा चपटी थी जो कुछ सीमा तक हब्शी जातियों से मिलते जुलते थे। जैसे जैसे द्राविड़ लोग भारत में फैलते गए, वैसे वैसे पूर्व द्राविड़ लोग पहाड़ियों तथा जंगलों में बसते गए, जहाँ आज भी उनके प्रतिनिधि मिलते हैं। [illegible] में उत्तर-पश्चिम से अधिक सभ्य जातियों के निरन्तर आक्रमण होते रहे। ये लोग योरोपीय निवासियों से बहुत कुछ मिलते जुलते थे तथा साधारण दक्षिण [illegible] से कुछ अधिक काले थे। आज उनके प्रतिनिधि राजपूतों, जाटों तथा अन्य जातियों में मिलते हैं। उन्होंने उत्तर के उपजाऊ मैदान पर कब्जा कर लिया तथा द्राविड़ लोगों को सतपुड़ा के दक्षिण में प्रायद्वीपीय भारत में खदेड़ दिया। इन्डो-आर्य जति के पीछे ही तुर्की-ईरानी जाति के लोग—बलूची, ब्रही तथा [illegible]—भी भारत में आये थे परन्तु वे उत्तरी-पश्चिमी कोने में ही सीमित रहे। तत्पश्चात् भारत में उत्तर-पूर्व से मंगोल जाति के लोग आये—इनके प्रतिनिधि बर्मा, आसाम, तथा नैपाल के कुछ भागों में आज भी मिलते हैं। आज भारत में आठ जातियाँ पाई जाती हैं:—

(अ) पूर्व-द्राविड़ (Pre-Dravadian):—जैसे श्री लंका के वेद्दा लोग।

(ब) द्राविड़ (Dravadian):—जो दक्षिणी भारत में ही सीमित हैं।

(स) आर्य-द्राविड़ (Aryo-Dravadian):—जो इन्डो-आर्यों तथा द्राविड़ लोगों के सम्मिश्रण से बने है तथा उत्तर-प्रदेश में मिलते हैं।

(द) इंडो-आर्य (Indo-Aryan) अथवा इंडो-यूरोपियन लोग—आक्रमणकारियों की उच्च जातियाँ जो शुद्ध बनी रहीं।

(य) साइथो-द्राविड़ (Scytho-Dravadian):—जो तुर्की-ईरानी तथा द्राविड़ जाति के सम्मिश्रण से बने है, जैसे मराठा।

(ल) मंगोल (Mongolian) :—जैसे नैपाली तथा बर्मी ।

(व) बंगाली अथवा मंगोल-द्राविड़ (Mongolian-Dravadian) जिनमें मंगोल-जाति के उच्च वर्गों में आर्यों का खून मिश्रित हो गया है ।

भाषा—जिन जातियों का हम ऊपर उल्लेख कर चुके हैं, भारत में मान्य नही है। वास्तव में भारत में कोई ऐसा सामाजिक विभाजन नहीं है जो इनके अनुरूप कहा जा सके, इनका मूलाधार केवल मानव-शास्त्र की मापन-प्रणाली ही है। भारत को प्रमुख भाषावार प्रदेशों में बाँटना सम्भव है। परन्तु यह सदव स्मरण रखना चाहिये कि कुछ भाषायें ऐसी है जो विस्तृत भूखंड पर विभिन्न जाति तथा धर्म के अनुयायियों द्वारा बोली जाती हैं तथा कुछ देशी रोचक भाषायें ऐसी है जो एकमात्र अप्रचलित सी हो गई है। हम भाषाओं को चार मुख्य भागों में बाँट सकते हैं।

(अ) आस्ट्रिक परिवार मे मैले तथा निचले बर्मा की तालेन्ग भाषायें सम्मिलित हैं। इस परिवार में पहाड़ी जातियों (सन्थाल, खैरवाड़ी आदि) को मुँडा भाषायें जो छोटा नागपुर के पठार तथा भारत के अन्य भागों में बोली जाती हैं। ये कदाचित् भारत के प्राचीनतम निवासियों की भाषायें रही होंगी !

(ब) द्राविड़ परिवार की भाषायें मुख्यत: दक्षिणी भारत में सीमित है। जो विद्वान् द्राविड़ लोगों को भारत के आदि निवासी बताते है, वे द्राविड़ भाषाओं को ही भारत के आदिम निवासियों की भाषायें मानते हैं। द्राविड़ परिवार में तेलुग, तामिल, कनारी (कन्नड़) तथा मलयालम भाषायें आती हैं; इन्हें ९ करोड़ से अधिक लोग बोलते हैं।

(स) तिब्बतीय-चीनी परिवार में बर्मा तथा भारत के सीमान्त प्रदेशों के मंगोलों की भाषायें सम्मिलित हैं।

(द) इन्डो-यूरोपीय परिवार में वे भाषायें सम्मिलित हैं जिन्हें भारत (दक्षिणी भारत को छोड़ कर) के अधिकांश लोग बोलते हैं। चि० १०८ में ईरानी भाषाओं को पृथक दिखाया गया है, वास्तव में वे इसी परिवार का एक अंग है; काश्मीरी भाषा को छोड़कर अन्य सभी इन्डो-यूरोपीय परिवार की भाषायें इसी में सम्मिलित हैं।

यह बात उल्लेखनीय है कि भारत की भाषायें केवल बोलियाँ नहीं हैं, अपितु बिलकुल भिन्न भाषायें हैं। अंग्रेजी शिक्षित भारतीयों की आम भाषा है, वह देश को एक सूत्र में बांधने में बहुत सहायक हुई है। न तो भारतीय गणतंत्र की और न पाकिस्तान की कोई स्वाभाविक राष्ट्रीय भाषा है अतः किसी भाषा के सरकारी भाषा घोषित करने में गम्भीर ईर्ष्या की सम्भावना है। शिक्षित भारतीय द्विभाषी अथवा बहुभाषी होते हैं जिनमें एक अंग्रेजी तथा अन्य भारतीय भाषायें होती हैं। अशिक्षित भारतीयों में भी बहुत से द्विभाषी हैं, परन्तु वे अंग्रेजी नहीं जानते हैं। समस्त उत्तरी भारत में हिन्दुस्तानी

एक ग्राम भाषा है तथा लगभग सभी बाजारों में बोली और समझी जाती है। दक्षिणी भारत तथा लंका में हिन्दुस्तानी के स्थान पर तामिल प्रचलित है। ग्राम बोल चाल की उर्दू हिन्दी से मिलती जुलती है परन्तु फारसी लिपि में लिखी जाती है। पाकिस्तान के विपरीत उत्तरी भारत की अधिकांश भाषायें देवनागरी लिपि में लिखी जाती हैं। इसी प्रकार द्राविड़ भाषाओं की जननी पाली है।

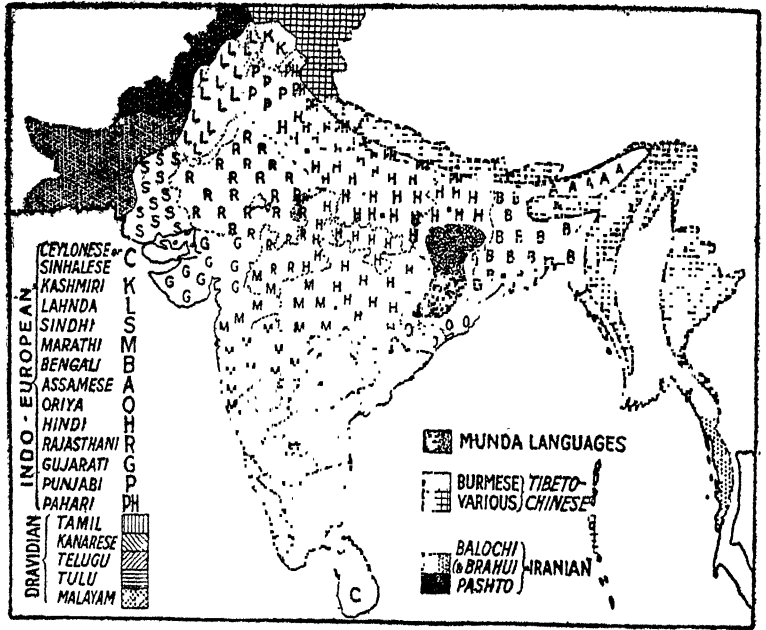



Fig. 108—The distribution of languages in India

Those listed under the heading '[illegible]' all belong to the Indo-Aryan branch of that family (except [illegible]ilst the Iranian languages form another branch of the same family. For Malayan read Malayalam. See also *Focus, Amer. Soc.*, Feb. 1956.

हिन्दी को भारतीय संघ की सरकारी भाषा बनाने में बड़ी कठिनाइयों का सामना करना पड़ा परन्तु अंग्रेजी भी सन् १९६५ तक सरकारी कामों में प्रयोग की जाएगी। भारत में १४ मुख्य भाषायें हैं—आसामी, बंगाली, गुजराती, हिन्दी, कन्नड़, (कनारी), काश्मीरी, मलयालम, मराठी, उड़िया, पंजाबी, तामिल, संस्कृत, तेलुगू, तथा उर्दू। उर्दू, बंगाली तथा अंग्रेजी पाकिस्तान की भाषायें हैं।

धर्म—भारत में जाति तथा भाषा से भी अधिक महत्वपूर्ण धर्म है। यहाँ बहुधा लोगों का जीवन धर्म के निर्देशानुसार है। वही उनका लालन-पालन, शिक्षा, रीति-रिवाज, भोजन, व्यवसाय, निवास-स्थान तथा समस्त सामाजिक वातावरण निर्धारित करता है। अतः हम धर्मों को संस्कृति के नाम से भी सम्बोधित कर सकते हैं।

सन् १९५१ की जन गणना के अनुसार विभिन्न धर्मों के अनुयायी इस प्रकार थे :—

	भारत		पाकिस्तान	
	लाखों में	प्रतिशत	लाखों में	प्रतिशत
हिन्दू	३०३२	८४·९	९८	१२ ९
सिक्ख	६२	१·७	——	——
जैन	१६	० ४	——	——
बौद्ध	२	——	——	——
फारसी	१	——	——	——
मुसलमान	३५४	९·९	६५२	८५·९
ईसाई	८२	३·३	५	०·७
यहूदी	०·३	——	——	——

हिन्दू धर्म—हिन्दू धर्म भारत का राष्ट्रीय धर्म कहा जा सकता है। इसकी परिभाषा करना कठिन है। यदि किसी हिन्दू से ही इसकी परिभाषा पूछी जावे तो वह उत्तर में यही कहेगा : (१) हिन्दू वह है जो भारत में भारतीय माता-पिता की सन्तान हो तथा (२) जो जाति संस्था के नियमों का पालन करता हो। यह सत्य ही कहा गया है कि भाषा भारतीय लोगों को भौगोलिक समुदायों में बांटती है, धर्म उन्हें समानान्तर पर्तों में बांटता ह। जाति हिन्दू समाज की एक विशिष्ट रूढ़िवादी पर्त है। मोटे तौर पर जाति मनुष्यों का वह समुदाय है जिसमें परस्पर रोटी-बेटी का सम्बन्ध हो। बहुधा जाति पेशे अथवा व्यवसाय की भी सूचक होती ह। डा० होयर्नले ने इस विचित्र प्रणाली के सम्बन्ध में एक सिद्धान्त प्रतिपादित किया था। उन्होंने कल्पना की कि गिलगिट तथा चितराल के दुर्गम दर्रों से होकर भारत में आर्यों का एक जत्था आया और वह गंगा-यमुना के उपजाऊ दुआब में बस गया। उन्होंने एक ऐसे मार्ग का अनुसरण किया कि वे अपने साथ स्त्रियों को न ले जा सके। उन्होंने पूर्व-द्राविड़ लोगों की लड़कियों से विवाह सम्बन्ध स्थापित किए। यहीं एक नीची श्रेणी के लोगों में सम्पर्क में आने से जाति की उत्पत्ति हुई। कदाचित भारत के धार्मिक ग्रन्थों में सर्वप्रसिद्ध मनुस्मृति ही है। इस ग्रन्थ में ऐसा बताया जाता है कि ब्रह्मा (सृष्टि के रचयिता) के मुख, भुजाओं, जंघाओं तथा पदों से चार मुख्य जातियों की उत्पत्ति हुई : ब्राह्मण अथवा पुजारी, क्षत्रिय अथवा योद्धा, वैश्य अथवा व्यापारी, तथा शूद्र अथवा दास। अन्य जातियाँ कालान्तर में परस्पर विवाहादि से बनीं। एक पुरुष तो अपने से नीची जाति में विवाह कर सकता है परन्तु एक स्त्री अपनी जाति से नीचे वाले पुरुष से विवाह नहीं कर सकती। सबसे कलंकित विवाह एक ब्राह्मण स्त्री तथा एक शूद्र पुरुष का समझा जाता था जिनकी सन्तान को चाण्डाल कहा जाता था।

पाश्चात्य राष्ट्र चाहे आज की जाति संस्था पर भले ही चिल्लपों मचायें, परन्तु वास्तव में जाति-सम्बन्धी विचार मानव जाति में अच्छी प्रकार जड़ पकडे हुए हैं। उदाहरणार्थ, कितने अमेरिकन लोग, जो पूर्णतया जनतंत्रवादी ही हैं, अपनी स्त्रियों का विवाह

सम्बन्ध हब्शियों निग्रो के साथ देख सकते हैं ? अमेरिका की 'जिम क्रोबार' छुआछूत की परिचायक है। एक धनिक नवयुवक अभिनेता तो एक सुन्दर रमणी से जिसे अक्षरों का बोध नहीं, विवाह कर सकता है तथा सुखी जीवन व्यतीत कर सकता है परन्तु एक, साहसी रजत-पट का लेखक भी एक कुलीन स्त्री तथा कबाड़ियों का विवाह सम्बन्ध सफल नहीं बना सकता।

भारत के आधुनिक जातिसमूह को कईढंगों से विभाजित किया गया है। व्यवसायिक जातियाँ जो मौरूसी [illegible] संघ से हैं जिनके कठोर नियम होते हैं। कबीली जातियां कबीलों के परिवर्तन से निर्मित हुई हैं। साम्प्रदायिक जातियाँ धार्मिक पुन:जागृति से बनी हैं। आवास प्रवास, रीतिरिवाजों के परिवर्तन तथा अन्तर्विवाह से भी जातियों का निर्माण हुआ है।

हिन्दुत्त्व धर्म के नाते एक सर्वोच्च सत्ता तथा अनेकों छोटे देवताओं में आस्था रखता है। विभिन्न जाति, भाषा, राजनैतिक तथा सामाजिक परम्पराओं के ढंग के ऊपर एक ऐसे अनिश्चित तथा लोचदार धार्मिक तथा मान्यताओं का खोल चढ़ा हुआ है कि जिसके भीतर सभी विभिन्नतायें छिप जाती हैं। परन्तु इसकी अनुकलन शक्ति ही इसे संयोग तथा एकता से वंचित रखती है तथा उसकी फूट डालने वाली नैसर्गिक मनोवृत्ति को कायम रखती हैं। अत: वह किसी केन्द्रीय सत्ता से विमुख है तथा स्थानीय तथा विभागीय हितों के आधीन है।

कुछ हिन्दू रीति-रिवाजों को बड़ा महत्व दिया जाता है। उनमें से प्रथम हारद्वार तथा वाराणसी आदि की तीर्थयात्रा है। इन्ही यात्राओं द्वारा संस्कृति, भाषा तथा व्यापार का विस्तार हुआ है तथा इन्ही के द्वारा महत्वपूर्ण जातियों में पारस्परिक सम्बन्ध स्थापित हुये हैं जो आर्थिक तथा सामाजिक उन्नति के लिये बहुत महत्वपूर्ण रहे हैं। दूसरी प्रथा बाल विवाह है। ११% हिन्दू बालिकाओं का विवाह १० वर्ष की उम्र के पूर्व ही हो जाता ह, ४४% का विवाह १५ वर्ष की उम्र तथा ८१% का विवाह २० वर्ष की उम्र तक हो जाता है। स्वास्थ्य शास्त्र की दृष्टि से बाल विवाह स्वयं कोई अभिशाप नहीं है, परन्तु दुष्परिणाम इस बाल से होता है कि परिपक्वता के प्रथम चरण में ही पर्याप्त प्रणय आरम्भ हो जाता है। इसका कुप्रभाव बाल तथा मातृ मृत्यु में स्पष्ट झलकता है। फिर हिन्दू समाज में पुनर्विवाह इतना बहिष्कृत है कि बाल-विधवाओं को जीवन भर दारुण दुख झेलने पड़ते हैं। यद्यपि व्यक्तिगत रूप से तथा भारत सरकार की ओर से इन प्रथाओं को समाप्त करने की बड़ी चर्चा है परन्तु आम जनता पर इसका बहुत कम प्रभाव है।

सिक्ख—सिक्ख धर्म प्राचीन हिन्दू धर्म को एक शुद्ध धर्म के रूप में अपनाने का प्रयास था जिसने बहु-देवों, मूर्ति-पूजा तथा तीर्थयात्रा का खंडन किया। मुसलमानों की राजनैतिक क्रूरता तथा हिन्दुओं की सामाजिक क्रूरता के परिणामस्वरूप सिक्खों ने एक शान्तिमय पन्थ के स्थान पर एक सैनिक धर्म का अवलम्बन किया। सिक्ख धर्म के दो मूलाधार सिद्धान्त ये हैं: लम्बे लम्बे बाल रखना तथा धूम्र-पान न करना। इनकी जनसंख्या ६० लाख से अधिक है जो अधिकांश पूर्वी पंजाब में अमृतसर के चारों ओर पाई जाती ह। ये लोग बड़े हट्टे कट्टे होते हैं। देश के विभाजन के समय इस बात में सन्देह था कि वे भारत के साथ रहेंगे अथवा पाकिस्तान के साथ। उन्होंने भारत के साथ ही रहना स्वीकार किया।

जैन---जैन धर्म हिन्दू धर्म की ही एक शाखा मानी जाती है तथा बहुत से जैनी लोग अपने को हिन्दू ही कहते हैं। ये लोग अधिकांश व्यापारी हैं तथा भारत में दूर दूर तक फैले हुए हैं।

बौद्ध---बौद्ध धर्म हिन्दू धर्म की एक शाखा के रूप में विकसित हुआ। इसे गौतम बुद्ध ने चलाया था तथा गंगा की घाटी में इसका प्रचार किया था। यह धर्म नीति पर अवलम्बित है। आज बौद्ध धर्म भारत में वस्तुतः विलीन हो चुका है परन्तु उत्तर में बहुत सी पहाड़ी जातियाँ इसकी अनुयायी हैं।

पारसी---पारसी लोग सूर्य की पूजा करते हैं तथा फारस के प्राचीन धर्म, जिन्दावस्था को मानते हैं। ये लोग बहुत खुशहाल हैं। ये लोग पूर्णतया बम्बई नगर में ही सीमित हैं। वे अपने मुर्दों को खुली वायु में पक्षियों को खिला देते हैं। यह एक ऐसी प्रथा है जो दृष्टि से नहीं बच सकती। कदाचित् यह उतनी बुरी नहीं है जितनी पहले लगती है।

मुसलमान---इस्लाम भारत का द्वितीय बड़ा धर्म है। यह धर्म उत्तर-पश्चिम से आने वाले आक्रमणकारियों के साथ आया, अतः इसका विस्तार उत्तरी-पश्चिमी भारत में ही सीमित रहा। परन्तु शनैः शनैः यह गंगा की घाटी में फैल गया तथा बंगाल में इसने अपनी जड़ें जमा लीं। प्रायद्वीपीय भारत में यह अधिक न फैल सका तथा समस्त दक्षिणी भारत में कभी भी १०-१५% से अधिक मुसलमान नहीं रहे। भारत में इस्लाम पर हिन्दू धर्म का बहुत प्रभाव पड़ा है। कुछ मुसलमान---जो पहले हिन्दू थे---आज भी अपनी जाति को कायम किए हुये हैं तथा अपने त्यौहारों के साथ साथ हिन्दू त्यौहारों को भी मानाते हैं। इन सब बातों के होते हुये भी हिन्दुओं तथा मुसलमानों के बीच गहरी खाई है तथा इसी वैमनस्यता के परिणामस्वरूप सन् १९४७ में देश का विभाजन हुआ और भारत तथा पाकिस्तान का निर्माण हुआ। द्वितीय महायुद्ध के पूर्व तक मुसलमान स्त्रियाँ बहुत पर्दा करती थीं, तथा इस प्रथा का अन्य घरों पर भी काफी प्रभाव पड़ा है। शिक्षित वर्ग में स्त्रियां तीव्र गति से स्वतंत्र हो रही हैं।

ईसाई---आज भारत में लगभग ९० लाख ईसाई हैं। सीरिया के ईसाई जो ई० श० के प्रारम्भिक काल में ट्रावनकोर में आ बसे थे, अन्य मिशनरी ईसाईयों से भिन्न हैं। रोमन कैथोलिक, ऐंग्लिकन तथा बैपटिस्ट ईसाइयों की संख्या अधिक है। बहुत से प्रोटेस्टेन्ट ईसाइयों ने मिलकर सन् १९४७ में दक्षिणी भारत के गिरजे की स्थापना की। ईसाई धर्म ने पहाड़ी जातियों तथा हिन्दुओं की नीच जातियों में बहुत उन्नति की है।

ऐनीमिस्टस्---ऐनीमिस्टस् के अन्तर्गत पहाड़ी जातियों के आदि धर्म आते हैं जिनकी आस्था प्रेतयोनि में है।

भारत के महान धर्मों का सम्बन्ध प्रमुख तीर्थ स्थानों से बताया जाता है। उदाहरणार्थ वाराणासी जहाँ सहस्त्रों हिन्दुओं के मन्दिर तथा हिन्दू विद्यालय हैं हिन्दू धर्म तथा संस्कृति से संबंधित है। एसे सांस्कृतिक केन्द्र का प्रभाव समाज के सभी वर्गों पर पड़ता है। बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय की स्थापना शिक्षित वर्ग पर इसके प्रभाव को प्रदर्शित करती है जिस प्रकार घाटों की भीड़ जन समूह पर। हिन्दुओं के लिए गंगा ऐसे पवित्र नदी है जिसके तट पर मृत्यु अथवा अंतेष्टि क्रिया से आत्मा की अनन्त शक्ति प्राप्त होती है। हरिद्वार जहाँ गंगा पर्वतों को छोड़ती है तथा प्रयाग जहाँ गंगा-यमुना का संगम है, विशष रूप से पवित्र है। अलीगढ़ तथा हैदराबाद (दक्षिण) के मुस्लिम विश्वविद्यालय (जहाँ शिक्षा का माध्यम उर्दू है) तथा देवबन्द (उत्तर प्रदेश) के धार्मिक

विद्यालय आधुनिक मुस्लिम संस्कृति के केन्द्र हैं। सिक्ख, जैन तथा पारसी लोगों के पंजाब, राजस्थान, तथा बम्बई में सांस्कृतिक केन्द्र हैं। बुद्ध गया जहाँ महात्मा बुद्ध को ज्ञान ज्योति मिली, बिहार में तथा सारनाथ वाराणासी के निकट तीर्थ स्थान हैं :

धर्म ही भारत की भोजन सम्बन्धी आवश्यकताओं का नियंत्रण करता है। अधिकांश हिन्दू शाकाहारी हैं; मुसलमान मदिरा तथा सुअर के मांस को हराम समझते हैं, क्योंकि वे सुअर को गन्दा पशु मानते हैं। बौद्ध धर्म की आस्था अहिंसा में ह अतः कोई बौद्ध भोजन के लिए किसी पशु को नही मारता। कुछ मात्रा में धर्म का [illegible] नियंत्रण है यद्यपि यहाँ भारत की अन्यान्य पोशाकों का व्यौरा सम्भव नहीं है।

शिल्प-उद्योग—गत वर्षों में भारत के शिल्प उद्योगों में बहुत परिवर्तन हुए हैं। यहाँ का फैक्टरी उद्योग, स्थानीय बाजारों की आवशकताओं की पूर्ति करने में ही समृद्ध नहीं हुआ है, अपितु बहुत से ऐसे उदाहरण हैं जहाँ वह घरेलू योग से कही अधिक बढ़ गया है तथा विश्व के बाजारों में—विशेषकर सुदूर पूर्व में तथा जापान से होड़ लेकर प्रविष्ट हो गया। आज के सूती वस्त्र को ब्रिटेन में लंकाशायर में चुनौती देकर घुस रहे ह।

यद्यपि शक्ति-उद्योगों की उन्नति ने बहुत से बड़े नगरों के जीवन को प्रभावित किया है, तो भी ग्रामीण उद्योग महत्वपूर्ण है। यह सत्य है कि पुराने शिल्पी समाप्त हो रहे हैं तथा बहुत बड़ी संख्या में मिलों में भर्ती हो रहे हैं जिसके परिणामस्वरूप पुराने देशी उद्योगों को बड़ा धक्का लग रहा है। जनगणना की रिपोर्टो में बहुत से उद्योगों में कमी की संख्या इन शब्दों में हो जाती है। बहुत से उद्योगी आज भी ग्रामों में हैं जैसे जुलाहे, रंगरेज, बढ़ई, तथा लोहार। कुछ केन्द्रों में लकड़ी तथा हाथी-दाँत की खुदाई, पीतल, चाँदी तथा सोने का काम, कालीनों की बुनाई, रेशम की बुनाई तथा सूती वस्त्रों की छपाई का स्पेशल काम होता है। इन शिल्पकारों का कौशल ऐसा है कि सहज ही पाश्चात्य राष्ट्रों की प्रशंसा का पात्र बन गया है। फलस्वरूप उनके लिए संकुचित विलासिता का बाजार खुल गया है। इन परम्परागत तथा अव्यवस्थित उद्योगों का कुल उत्पादन अवश्य ही बहुत अधिक होगा।

शक्ति-उद्योग मुख्यतः वर्तमान शताब्दी की ही उपज है। यद्यपि पहला जूट का कारखाना कलकत्ता के निकट सन् १८३४ में खुला था तथा पहला सूती कारखाना बम्बई में सन् १८५१ में खुला था, इन दो नगरों तथा दो उद्योगों के अतिरिक्त शक्ति की उन्नति बहुत मन्द गति से हुई। मजदूरों के प्रशिक्षण की समस्या थी, तथा उन्हें ग्रामीण वातावरण से लाना था—कोयला बाहर से आयात करना था तथा मिलों की उत्पादित वस्तुओं को ब्रिटेन तथा अन्य देशों की वस्तुओं से होड़ लेनी थी। 'सस्ता' श्रम वास्तव में सस्ता नहीं होता जब तक कि वह कुशल न हो, [illegible] का तात्पर्य है प्रशिक्षण तथा अभ्यास। परन्तु गत वर्षों में तेजी से उन्नति हुई ह। सन् १८९३ में केवल ७०० फक्ट्रियाँ 'फैक्ट्री एक्ट' के अन्तर्गत थीं। सन् १९२८ में ७,००० थीं। सन् १९[illegible] में केवल भारत में ऐसी फैक्ट्रियों की संख्या ७,००० थी जिनमें से हरेक में २० मजदूरों से अधिक काम करते थे।

लोहा तथा इस्पात—लोहे का शुद्ध करना एक बहुत पुराना ग्रामीण उद्योग है तथा पुराने कारखानों के चिन्ह बहुत से क्षेत्रों में मिले हैं। परन्तु सस्ते विदेशी लोहे के आयात से देशी उद्योग समाप्त हो गया था, अब आधुनिक बड़े पैमाने का उद्योग [illegible] संरक्षण में आरम्भ किया गया। भारत के लोहे के आधुनिक उद्योग का श्रेय जमशेत जी टाटा को जाता है। उनके पुत्रों ने टाटा आइरन एण्ड स्टील कम्पनी का निर्माण किया

तथा सन् १९११ में उन्होंने पहली भट्टी चलाई। सन् १९३३-४ तक इस कम्पनी का उत्पादन ८४२,००० टन (ढला लोहा) तथा ७२१,००० टन (इस्पात) हो गया। यह भारतवर्ष के पटरियों, छड़ों, प्लेटों, आदि के उपयोग की ७५% पूर्ति करने लगी। इस उद्योग का केन्द्र पूर्वी बंगाल-बिहार का कोयला-प्रदेश है। कुछ ही वर्षों में जमशदपुर एक ग्राम से एक लाख आबादी वाले औद्योगिक नगर में परिणत हो गया है। स्टील कारपो-

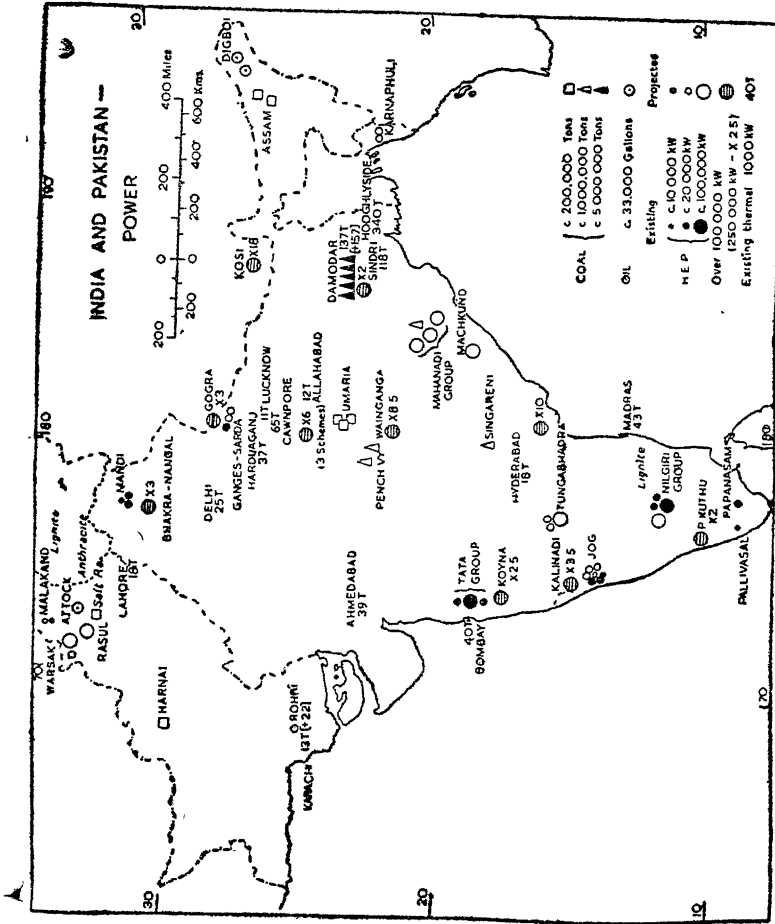



Fig. 109—Sources of power in India and Pakistan 1950
(*After* Spate.) To this map should be added the recently developed natural resources.

रेशन आफ बंगाल तथा इण्डियन आइरन स्टील कम्पनी के कारखाने बर्नपुर तथा कुल्टी में है। सन् १९३४-५ तक टाटा कम्पनी के पास एकमात्र आज के इस्पात उद्योग का एकाधिकार था, उसी समय कलकत्ता के उत्तर में हुगली नदी पर बेलूर में एक लोहे का कारखाना और खुल गया। भारत में ढले लोहे का उत्पादन सन् १९३७-८ तक उत्तरोत्तर बढ़कर १,६४४,१०० टन हो गया। विभाजन के समय से ढले लोहे का उत्पादन तो लगभग उतना (सन् १९५३ में १,७७६,००० टन) ही रहा, परन्तु इस्पात का उत्पादन और बढ़

गया है। (सन् १९५३ में १, ५०६,००० टन)। सरकार की नीति यह है कि देश के विभिन्न भागों में लोहे के कारखाने स्थापित करके इस उद्योग को और बढ़ाया जावे।

सूती उद्योग—कपास भारत का एक देशी पौधा है। यद्यपि यहाँ बहुत सी कपास निर्यात के लिए उत्पन्न की जाती है (विशेषकर पाकिस्तान में), परन्तु आधी कपास घरेलू उद्योग में ही समाप्त हो जाती है। इस शताब्दी में प्रथम तीस वर्षों में सूती वस्त्र उपभोग प्रति व्यक्ति ३५% उच्च रहने के स्तर के अनुरूप-तथा कुल उद्योग प्रति व्यक्ति प्रतिशत का दूना बढ़ गया। इस बढ़ती हुई माँग की पूर्ति में फैक्टरी तथा ग्रामीण दोनों उद्योगों ने सहयोग दिया ग्रामीण उद्योग का उत्पादन ८५ से १३० करोड़ गज तथा मिल उद्योग का ५० करोड़ से २५० करोड़ गज हो गया। इसी काल में आयात में ३० करोड़ गज की कमी हुई। आज आधुनिक मिल उद्योग में ६०० कताई तथा बुनाई की फैक्ट्रियाँ काम कर रही हैं जो ६६,००० मजदूरों को कार्य देती हैं। आज भारत के सूती उद्योग की उत्पादन शक्ति ५०० करोड़ गज है, फलस्वरूप संयुक्त राष्ट्र अमेरिका के पश्चात् भारत का दूसरा स्थान है। जूट के उद्योग के विपरीत जिसे यूरोपीय निवासियों ने यूरोपीय पूंजी से चलाया था, सूती उद्योग में भारतीय पूंजी तथा [illegible] गए हैं। इसका सबसे महत्वपूर्ण केन्द्र बम्बई है; अन्य अहमदाबाद, नागपुर, कानपुर तथा मद्रास में कई स्थान हैं। बम्बई तथा कराँची दोनों कपास का निर्यात करते हैं परन्तु जलवायु के शुष्क होने के कारण कराँची तथा पंजाब में सूत के कारखाने नहीं हैं। बम्बई को जल-विद्युत शक्ति का भी लाभ प्राप्त है।

जूट का उद्योग—भारत तथा पाकिस्तान के निर्यात का पाँचवें से अधिक भाग कच्ची जूट तथा जूट का सामान है परन्तु जूट का बना हुआ माल कच्ची जूट का दूना रहता है। संसार के उत्पादन (२,०००,००० टन) का वस्तुतः कुल जूट बंगाल के पूर्व प्रान्त से ही प्राप्त होता है। अब कच्ची जूट पूर्वी बंगाल (पाकिस्तान) तथा पश्चिमी बंगाल (भारत) दोनों में होती है, परन्तु कलकत्ता के उत्तर में हुगली पर स्थित पुराने भारतीय जूट के मिलों का उत्पादन नये पाकिस्तानी मिलों से कई गुना है।

रेशम का उद्योग—बहुत समय से भारत अपनी सुन्दर रेशम के लिये प्रसिद्ध रहा है तथा बहुत से प्राचीन नगर आज भी अपनी विशिष्ट रेशमी वस्तुओं के लिए प्रसिद्ध हैं। रेशम के आधुनिक कारखाने कम हैं यद्यपि सन् १९४९ में भारत में ४८९ फैक्ट्रियाँ थीं जिनमें तीन लाख मजदूर कार्य करते थे। बंगाल, पंजाब तथा दक्षिणी भारत में जरी का काम बहुत होता है: धारीदार रेशम तथा सुनहले कमखाब समस्त उत्तरी भारत में विशेषकर आगरा, वाराणासी, अमृतसर, अहमदाबाद तथा सूरत में बनाये जाते हैं।

ऊनी उद्योग—प्राचीन काल से भारत अपनी कालीनों तथा शाल के लिये प्रसिद्ध रहा है। शालें काश्मीर की विशेषता हैं—कालीन भारत के बहुत से भागों में बनाये जाते ह, परन्तु पंजाब, काश्मीर तथा मध्य प्रदेश विशेषकर उल्लेखनीय हैं जहाँ विभिन्न नगर विशेष प्रकार की कालीनें बनाते हैं। उत्तरी भारत में जहाँ जाड़े में शीत अधिक पड़ती है, बहुत से स्थानों में मोटे कम्बल बनाये जाते हैं। यह बात उल्लेखनीय है कि सभी तान्तुवी उद्योगों में सस्ते विदेशी रंगों ने पुराने वनस्पतीय रंगों का स्थान ले लिया है।

धातु का उद्योग—भारत की बहुत सी जातियाँ पीतल के बर्तनों का प्रयोग करती है तथा उत्तरी भारत के बहुत से नगरों में पीतल के बर्तन बनाये जाते हैं। वाराणसी, बम्बई तथा पूना में चाँदी का काम तथा जयपुर और दिल्ली में सोने का काम बहुत होता है।

सीमेन्ट—यों तो सीमेन्ट का पहला कारखाना मद्रास में सन् १९०२ में खोला गया था, परन्तु सीमेन्ट के उद्योग की वास्तविक नींव सन् १९१२ में पड़ी जब पोरबन्दर में सीमेन्ट का कारखाना बनाया गया । प्रथम महायुद्ध के कारण सीमेन्ट का आयात बन्द हो गया जिससे देशी सीमेन्ट के उद्योग को बहुत प्रोत्साहन मिला तथा सन् १९३० तक यह भारत का एक बड़ा उद्योग समझा जाने लगा। सन् १९४७ में विभाजन के पूर्व देश में २३ सीमेन्ट की फक्ट्रियाँ थीं जिनका वार्षिक उत्पादन २,७००,००० टन था तथा ऐसी योजना

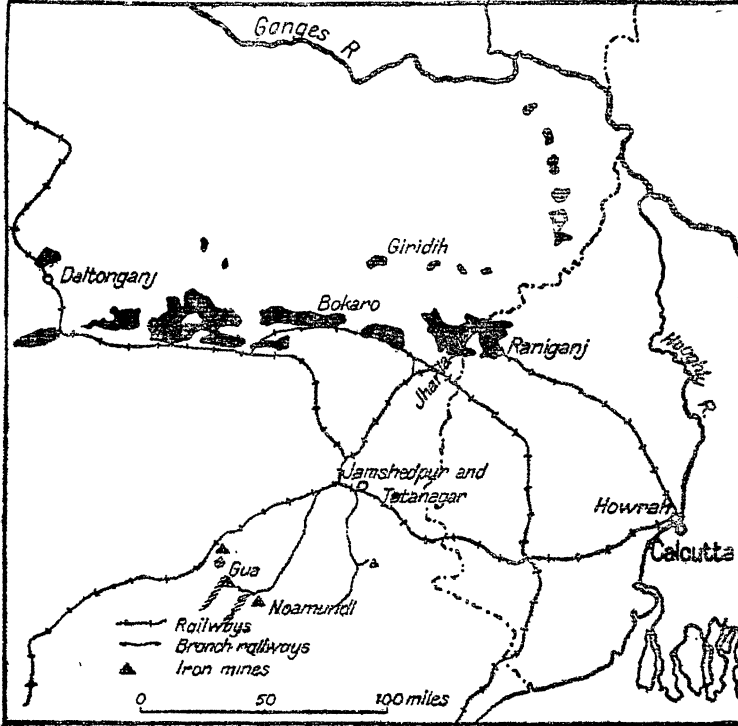



Fig. 110- -Map showing the position of Jamshedpur
Coalfields are shown in black.

विचाराधीन थी जिससे सीमेन्ट का उत्पादन कुछ ही वर्षों में दूना हो जावेगा। वास्तव में सन् १९५५ में सीमेन्ट का वार्षिक उत्पादन ६,०००,००० टन हो गया। सीमेन्ट मूल्य के अनुपात से एक भारी वस्तु है अतः इसके कारखाने इतने दूर दूर बनाने चाहिये जितना कच्चे मालों (चूने का पत्थर तथा चिकना मिट्टी) का स्थिति से सम्भव हो सके जिससे ढुलाई का खर्चा कम से कम हो सके। सीमेन्ट के उत्पादन में मद्रास तथा बिहार के हाथों बाजी है, इनके अतिरिक्त मध्य प्रदेश, हैदराबाद, पूर्वी पंजाब, राजस्थान, तथा सौराष्ट्र में भी सीमेन्ट का उत्पादन होता है।

अन्य उद्योग—द्वितीय महायुद्ध के दौरान में अन्यान्य शिल्पी उद्योगों में उल्लेखनीय उन्नति हुई। वाराणासी के वैज्ञानिक औजारों के जैसे उद्योगों ने धातुओं के पुराने कारीगरों ने कौशल का लाभ उठाया। कानपुर, जैसे नगरों में बड़ी बड़ी फैक्ट्रियाँ स्थापित

हो गई। उपरोक्त उद्योगों के अतिरिक्त आसाम तथा पंजाब में स्थानीय तेल को तथा बम्बई में आयात किए हुए तेल को साफ करने के कारखाने हैं। बहुत सी आटे की मिलें हैं। मद्रास में तम्बाकू के कारखाने हैं; आसाम तथा मद्रास में चाय के कारखाने हैं, लाख की फैक्ट्रियाँ हैं, इंजिनियरिंग, रेलवे, मोटर, विद्युत् इंजिनियरिंग तथा जहाज बनाने के कारखानों ने बहुत उन्नति की है। चीनी का उद्योग भी बड़ी तेजी से बढ़ा है। सन् १९२१ में ३०, सन् १९३४ में १३० तथा सन् १९४० में ५०० चीनी के कारखाने बन गए। इनमें से अधिकांश उत्तर प्रदेश में हैं। चीनी तथा गुड़ का वार्षिक उत्पादन ६० लाख टन से अधिक है।

गत वर्षों में रासायनिक खादों के उद्योग ने विशेषकर दामोदर घाटी में सिन्दरी, दक्षिण भारत तथा केरल में बहुत उन्नति की है। यह प्रयास कृषि की उन्नति के साथ ही संलष्टि है। सन् १९५६ तक २५ प्रतिशत ग्राम राष्ट्रीय प्रसार योजना के अन्तर्गत आ जावेंगे। सामुदायिक योजनायें भी बड़ा कार्य कर रही हैं।

जल-विद्युत शक्ति--जल शक्ति के विकास ने भारत के औद्योगिक उत्थान में हाथ बटाया है। सन् १९५२ में भारत में २२ जल विद्युत् केन्द्र थे जो लगभग ३० लाख किलोवाट शक्ति उत्पन्न करते थे। चार बड़ी नयी योजनायें निम्नलिखित है :--

(१) दामोदर घाटी योजना (दामोदर वैली अथार्टी--D. V. A.)
(२) हीराकुड योजना (महानदी पर)
(३) भाकड़ा नंगल योजना (सतलज पर)
(४) तुगभद्रा योजना (हैदराबाद में)

यह बात उल्लेखनीय है कि शिल्प उद्योगों का अधिकांश भारत में ही स्थित है। पाकिस्तान इनके लिए इतना अनुकूल नहीं है। पाकिस्तान की सरकार एक वार्षिक अनिमत प्रकाशित करती है, उसके छठें अंक में लिखा है कि (पाकिस्तान ने एक ऐसे आर्थिक ढाँचे [illegible] प्राप्त किया जो पूर्णतया खेतिहर था तथा जिसपर सिंचाई की सुविधाओं के अभाव, औद्योगीकरण के अभाव तथा विश्व बाजार के चढ़ते-उतरते मूल्यों के कारण आश्रित नही हुआ जा सकता, यहाँ की मुख्य उत्पादक फसल जूट है, कपास का द्वितीय स्थान है। अन्य निर्यात चाय, चमड़ा तथा खालें हैं। जिस वर्ष मानसून अच्छी नहीं होती पश्चिमी पाकिस्तान में घरेलू उपभोग के लिये गेहूँ का उत्पादन नहीं हो पाता तथा पूर्वी पाकिस्तान में चावल की बढ़ोत्तरी नहीं होती, अतः पाकिस्तान की नीति यह रही है कि वह ऐसे अनिवार्य उद्योगों की उन्नति करे जिनसे यह देश आत्म निर्भर बन सके। उद्योग को प्रोत्साहित करना कम से कम उपभोग की वस्तुओं के उत्पादन की सारी जिम्मेदारी सरकार पर है। अतः औद्योगिक [illegible] उद्योगों पर विशेष ध्यान देता है : जूट, कागज, लोहा तथा इस्पात, जहाज बनाना, भारी रसायन, खादें, चीनी, सीमेन्ट, तथा सूती और ऊनी उद्योग।

जैसा कि पहले लिखा जा चुका है कि पाकिस्तान में पंजाब के झेलम तथा रावलपिंडी जिलों में कुछ तेल पाया जाता है तथा अटक में तेल के साफ करने का एक कारखाना है, परन्तु पाकिस्तान में कोयला नहीं है। अतः हाल ही सुई (पश्चिमी पाकिस्तान में) तथा सिल्हट (पूर्वी पाकिस्तान में) की प्राकृतिक गैस की खोज बड़ी महत्वपूर्ण है। जल-विद्युत् योजनायें की उन्नति पर भी ध्यान दिया जा रहा है। पहाड़ी तथा चूने का पत्थर बहुत मात्रा में मिलता है। लोहे तथा उच्च कोटि के कोयले के अभाव के कारण भारी उद्योगों की उन्नति होना कठिन है परन्तु बहुत से हल्के उद्योग सम्भव ह तथा सचमुच कुछ आरम्भ भी किए जा रहे हैं।

भारत में यातायात के साधन—आधुनिक भारत के विकास में रेलों का बड़ा महत्व रहा है। सर्वप्रथम एक २१ मील लम्बी रेल विक्टोरिया स्टेशन (बम्बई) से थाना तक बनाई गई थी। २६ अप्रैल सन् १८५३ को जब प्रथम रेलगाड़ी ने अपनी यात्रा ५७ मिनट में पूरी की थी, उस अवसर पर भारी समारोह मनाया गया था। इसके बाद एक लाइन हावड़ा से हुगली तक बनाई गई थी जो सन् १८५५ में रानीगंज (कोयला का केन्द्र) तक बढ़ा दी गयी थी। सन् १८५६ में मद्रास में एक रेल बिछाई गई। वास्तव में इसकी कहानी तो सन् १८५६ में ही प्रारम्भ हुई थी जब इंगलैंड की ग्रेट वेस्टर्न रेलवे के एक इंजीनियर को बम्बई के गवर्नर ने इसलिये आमंत्रित किया था कि वह रेलों की आवश्यकता का अध्ययन करे। उस समय ग्रेट वेस्टर्न रेलवे चौड़ी गेज रेलवे लाइनों के बीच का अन्तर का प्रयोग करती थी अतः ५ फी० ३ इंच वाला चौड़ा गेज प्रयोग किया गया जो भारत का प्रारम्भिक गेज है। इंगलैंड की बहुत सी रेलवे कम्पनियों ने ठेके लिये, पहले ईस्ट इंडिया कं० से परन्तु सन् १८५८ के बाद भारत के राज्य सचिव से। रेलों का निर्माण तो प्रारम्भ हो गया परन्तु बहुत समय के पश्चात् ही वे आर्थिक दृष्टिकोण से आत्मनिर्भर हो सकीं। सर्वप्रथम वे ही रेलें बनाई गई जो उत्पादक क्षेत्रों में व्यापार को विकसित करने में सहायक हो सकीं तथा सुरक्षा के हेतु महत्वपूर्ण नगरों को मिलाती थीं। सन १८७८ के अकाल के पश्चात अकाल कमीशन ने यह स्पष्ट कर दिया कि केवल २०,००० मील लम्बी रेलें देश को भावी अकालों से बचा सकती हैं, अतः नई कम्पनियाँ स्थापित की गई तथा बहुत सी नई रेलें बनाई गई। सन् १९०० तक २४,७५२ मील रेलें बन गई तथा वह पहला वर्ष था जब भारतीय रेलों को लाभ हुआ। सन् १९१३-१४ तक ३४,६५६ मील लम्बी रेलें बन गई। परन्तु द्वितीय महायुद्ध के दौरान में भारतीय रेलों पर बोझ पड़ा तथा कोई पुर्ननिमाण न हो सका, साथ ही यहाँ से इंजन तथा पटरियाँ आदि मध्यपूर्वी देशों को भेजी गई। इस माँग की पूर्ति के लिये बहुत सी रेलें उखाड़ी भी गई। एकवर्थ समिति के आदेशानुसार सरकार ने रेलों का अधिकार तथा प्रबन्ध दोनों ही अपने हाथ में लेने का प्रयास किया परन्तु यह सन् १९४४ से पहले न हो सका। इसका श्रीगणेश तो सन् १९२० में ही हो गया था जब सरकार ने बम्बई की स्थानीय रेलों को विद्युत् से चलाना शुरू किया। द्वितीय युद्ध के समाप्त होते ही बहुतेरे इंजन, डिब्बे, शाखाओं की रेलें तथा अन्य सैन्य सम्बन्धी सामान उपलब्ध हो गए। विभाजन के समय कुल ३१,५३३ मील रेलें थीं जिनमें २४,८३० मील भारत में तथा ६,७०३ मील पाकिस्तान में थीं।

सन् १९४७ के विभाजन के पश्चात् रेलों का नया वर्गीकरण किया गया तथा छोटी छोटी शाखाओं को बड़ी बड़ी रेलों में शामिल किया गया। भारत में निम्नलिखित रेलें ह :—

(१) मध्य रेलवे (५,४२८ मील) जिसमें पुरानी जी० आई० पी० आर०, निजाम सरकार की रेल तथा कुछ छोटी छोटी रेलें शामिल हैं।

(२) पश्चिमी रेलवे (५,६३१ मील) जिसमें पुरानी बम्बई, बड़ौदा, तथा सेन्ट्रल इण्डिया रेलवे, सौराष्ट्र की रेलें तथा कुछ छोटी छोटी रेलें शामिल हैं।

(३) पूर्वी रेलवे (५,६६७) जिसमें पुरानी बंगाल, नागपुर रेलवे तथा अधिकांश ईस्ट इन्डिया रेलवे शामिल ह।

(४) उत्तरी रेलवे (६,००६ मील) जिसमें पुरानी नार्थ-वेस्टर्न रेलवे के वे भाग जो भारत में हैं तथा ईस्ट इण्डियन रेलवे के कुछ भाग शामिल हैं।

(५) दक्षिणी-रेलवे (६,०१६) जिसमें पुरानी साउथ इन्डियन रेलवे, मद्रास तथा दक्षिणी मराठा रेलवे तथा मैसूर रेलवे शामिल हैं।

(६) उत्तरी-पूर्वी रेलवे (५,५५७ मील) जिसमें पूर्व आसाम रेलवे तथा अन्य रेलें शामिल हैं।

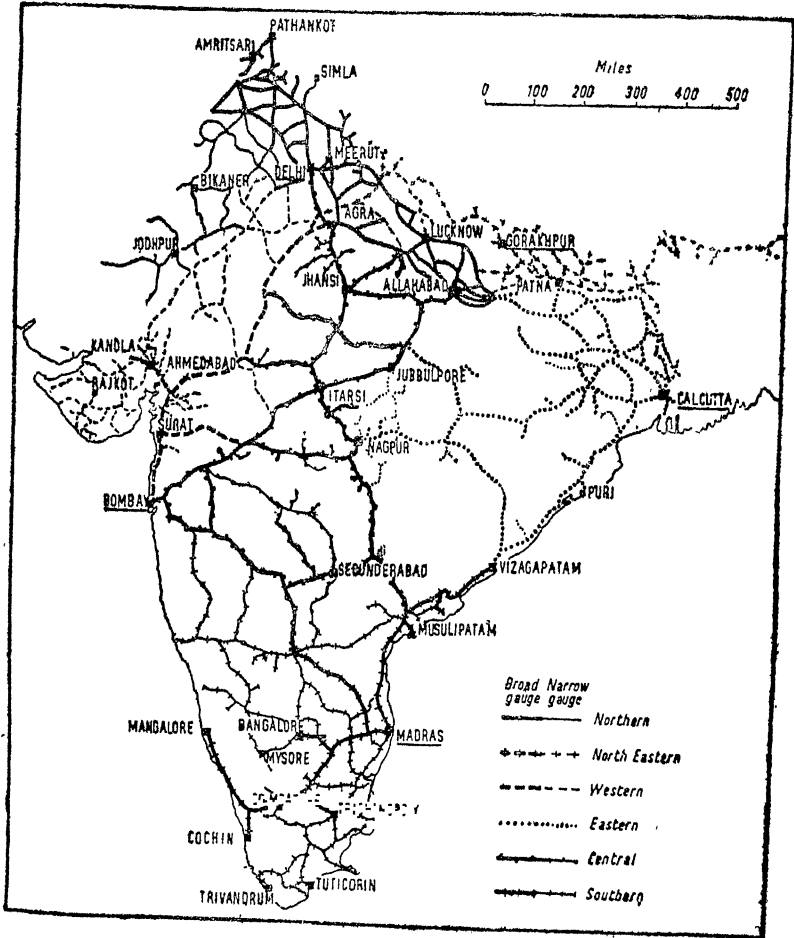



Fig. 111—The Principal railways of the Republic of India, showing the way in which the main lines radiate from the three great ports

The railway network of the old Indian Empire has been cut severely by the India-Pakistan boundaries both in the east and the west. Many connecting lengths of line have actually been torn up. Railway headquarters underlined.

आज भारत में ३४,००० मील से अधिक लम्बी रेलें हैं तथा चौड़े गेज (लगभग १५,००० मील) तथा मीटरगेज (लगभग १,५०० मील) का वितरण चित्र १११ में दिखाया गया है।

प्रथम पंचवर्षीय योजना में कुल यातायात का ८०% व्यय रेलों पर करना था। आसाम रेलवे को तिस्ता तथा तोरसा नदियों के कठिन मार्गों के पार पश्चिमी बंगाल की रेलों से मिला दिया गया है जिससे पूर्वी पाकिस्तान से होकर नहीं जाना पड़ता है। अन्य महत्वपूर्ण योजना कांधला-दीसा रेलवे है जो राजस्थान के उन मार्गों की सेवा करती हैं जो पहले कराँची पर अवलम्बित थे। टाटा नगर (बिहार) तथा चितरंजन (पश्चिमी बंगाल) में इंजन बनाने के कारखाने स्थापित कर दिए गए हैं। चित्तरंजन का पहला इंजन सन् १९५० में तैयार हुआ था तथा उसके उत्पादन को निरन्तर बढ़ाने की योजना है। बंगलौर तथा अन्य स्थानों पर रेलवे डिब्बे भी बनाये जाते हैं। रेलवे शताब्दी मनायी जा चुकी है; रेलवे आज राष्ट्र का सबसे महत्वपूर्ण उद्योग हैं। जैसा कि पुरानी रेलवे लाइनें इस पुस्तक के पूर्व संस्करणों में मुख्य बन्दरगाहों से निकलती हुई बताई गई है, वैसे ही रेलों का नया वर्गीकरण बम्बई (मध्य तथा पश्चिमी) कलकत्ता, हावड़ा (पूर्वी तथा उत्तरी-पूर्वी, मद्रास (दक्षिणी) के केन्द्रीय महत्व पर विशेष जोर देता है।

पाकिस्तान की रेलों को स्वाभाविक रूप से दो वर्गों में बाँटा जा सकता है। पश्चिमी पाकिस्तान में नार्थ-वेस्टर्न रेलवे है जिसकी शाखायें पश्चिमी पंजाब तथा दो मुख्य रेलें दक्षिण की ओर हैदराबाद (सिन्ध) तथा आगे करांची को जाती हैं। इसकी लम्बाई ५,३६२ मील है जिसमें ४,५६२ मील चौड़े गेज वाली हैं। रेलों के पृथक्कीकरण के अतिरिक्त कदाचित् कोई ऐसी वस्तु नहीहै जो किसी यात्री को भारत तथा पाकिस्तान के विभाजन को स्पष्ट कर सके। केवल एक शाखा-लाहौर तथा अमृतसर के बीच की पुरानी मुख्य लाइन—ही शेष रक्खी गई तथा उस पर भी भारत तथा पाकिस्तान के बीच निर्बाध यात्रा विभाजन के सात वर्षो बाद (सन् १९५४) में ही फिर से प्रारम्भ हो सकी। अन्य शाखाओं को भारत तथा पाकिस्तान की सीमा पृथक करती है—जैसे कि फीरोजपुर के निकट।

पूर्वी पाकिस्तान में ईस्टर्न बंगाल रेलवे है जो ७,६८२ मील (जिसमें ५४४ मील चौड़े गेज की है जो मुख्यतः गंगा के तट पर स्थित सारा जंकशन के दक्षिण में स्थित है) इसके विभिन्न भाग नौगम्य सरिताओं द्वारा पृथक हैं, परन्तु ढाका तथा चिटगांव दो मुख्य केन्द्र बिन्दु हैं।

संसार के अन्य सभ्य देशों से तुलना करने पर ज्ञात होता है कि भारत में पक्की सड़कें बहुत कम हैं। यहाँ कुछ मुख्य सड़कें हैं जैसे कलकत्ता से पेशावर तक, जो मोटर युग से पहले भी स्थित थीं, परन्तु अधिकांश सड़कें मोटरों की निरन्तर बढ़ती हुई आवश्यकता की पूर्ति के लिय बनाई गई हैं। द्वितीय युद्ध के दौरान में बहुत सी सड़कें बनाई गई। भारत की अधिकांश पक्की सड़कें बड़ नगरों के इर्द-गिर्द मिलती हैं अथवा रेलवे की पूरक है। एक शक्तिशाली अच्छे स्प्रिंग वाली कार शुष्क ऋतु में कहीं भी जा सकती है तथा खचाखच भरी हुई अधिकांश मोटर बसें ग्रामीण भारत की सेवा करती हैं। शुष्क ऋतु में भारत में कहीं भी धूल से नहीं बचा जा सकता। रेलों तथा पक्की सड़कों से हटकर कोई १५–२० मील प्रति दिन से अधिक दूर नहीं जा सकता जहाँ बैलगाड़ियां विशेष कर आर्द्र ऋतु में यातायात का मुख्य साधन हैं।

भारत की नदियाँ पहले की अपेक्षा बहुत कम महत्वपूर्ण है। इसके दो कारण हैं: (१) रेलों की उन्नति (२) नदियों के जल का सिंचाई के लिये प्रयोग। पूर्वी पाकिस्तान में गंगा के डेल्टा में नौगम्य सरिताओं बकिंघम नगर तथा दक्षिणी-पश्चिमी तट के कुछ

नगरों को छोड़कर भारत की नहरें यातायात के लिए उपयुक्त नहीं है—वे सिंचाई के लिये ही प्रयोग की जाती हैं।

वायु मार्ग—आज योरोप की डाक वायुयानों द्वारा भारत आती है—लन्दन से आने में एक दिन लगता है। सभी महत्वपूर्ण नगर वायुयानों द्वारा मिला दिए गए हैं।

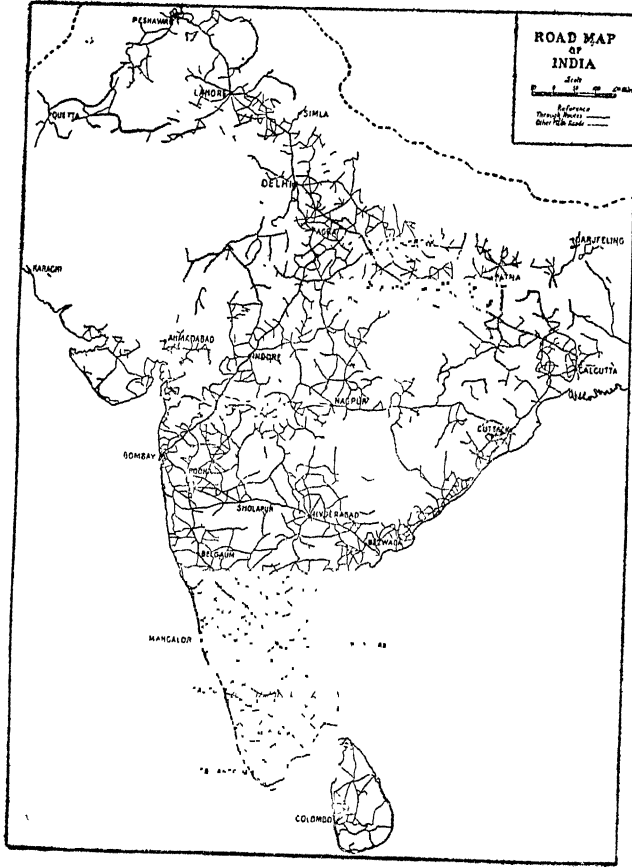



Fig. 112—The motor roads of India
Very great progress in road construction was made during the Second World War.

भारत तथा पाकिस्तान दोनों में वायु-मस्तिष्क विकसित हो गया है। दोनों में महत्वपूर्ण अन्तर्राष्ट्रीय वायु मार्ग हैं। पाकिस्तान के दोनों भागों के बीच वायु मार्ग ही सरल कड़ी प्रस्तुत करते हैं—चाहे लाहौर से सीधे ढाका जायें अथवा दिल्ली में विश्राम करते हुए पहुँचें। रेल अथवा सड़क से एक दूसरे देश में जाने में बहुत सी कठिनाइयाँ हैं, परन्तु बम्बई से करांची अथवा कलकत्ता से ढाका जाना सरल है। भारत के लिये। दिल्ली की केन्द्रीय सरकार के नियंत्रण में वायुयानों के कारण क्रान्ति पैदा हो गई है।

भारत तथा पाकिस्तान का विदेशी व्यापार—विदेशी व्यापार मुख्यतः समुद्र द्वारा होता है। ९५% से अधिक लगभग समस्त सामुद्रिक व्यापार विशेषकर निर्यात, बम्बई, कलकत्ता, कराँची तथा मद्रास के बन्दरगाहों से गुजरता है। छोटे छोटे बन्दर-

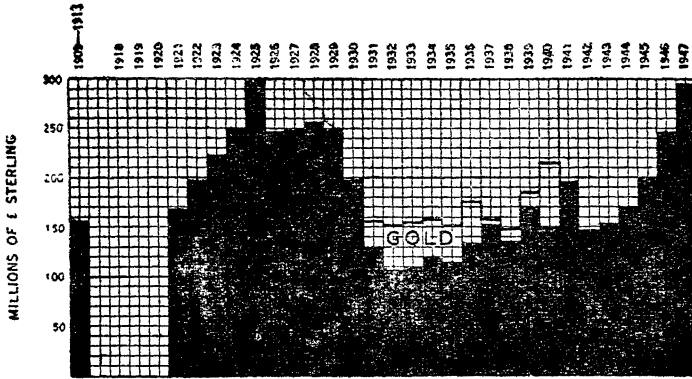



Fig. 113—Graph showing the fluctuations in the value of the exports of India expressed in sterling, converted at the rate of exchange averaged for each year Graph is up to the date of partition.

गाहों में चिटगाँव (जो आज पाकिस्तान का उन्नतिशील बन्दरगाह है) विजगापट्टम, तूतीकूरन, त्रिवन्द्रम, कोचीन, कालीकट, सूरत तथा ओखा शामिल हैं।

निर्यात—चि० ११३ में विभाजन के पूर्व में भारत के निर्यात को दिखाने का प्रयास किया गया है। सन् १९२१-७ में दिखाया गया चढ़ाव-उतार बहुत कुछ विनिमय दर के निर्धारण के कारण रहा। इससे पूर्व रुपये का प्रमाणिक मूल्य १ शिलिंग ६ पेंस निर्धारित हुआ। सन् १९४० से सोने तथा चांदी के निर्यात तथा आयात के आँकड़े प्रकाशित नहीं किए जाते हैं।

यद्यपि भारत का निर्यात अधिक है, जनसंख्या को देखते हुए व्यापार कम ही है। यह एक पौण्ड अथवा ६ डालर प्रति मनुष्य से भी कम पड़ता है। प्रथम महायुद्ध के बीच के वर्षों में निर्यात होने वाली वस्तुओं को चि० ११४ में दिखाया गया है। उस समय

1921—25

RAW MATERIALS AND FOODS — MANUFACTURES

RAW COTTON | RICE | OIL SEEDS | TEA | RAW JUTE | VARIOUS | JUTE MANS | COTTON MANS | HIDES & LEATHER

RAW MATERIALS AND FOODS — MANUFACTURES

RAW COTTON | RICE | TEA | OIL SEEDS | RAW JUTE | VARIOUS | JUTE MANS | COTTON MANS | HIDES AND LEATHER | VARIOUS

1927-8 TO 1931-2

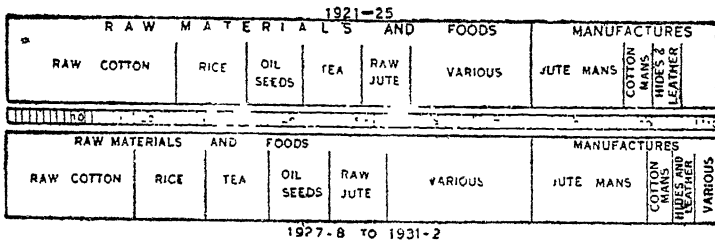



Fig. 114—The exports of the former Indian Empire including Burma, expressed as percentages of the total value

भारत में बर्मा भी शामिल था, अतः चावल का निर्यात अधिक था। तुलनात्मक दृष्टि से सन् १९४५-६ में दो तिहाई निर्यात भोजन तम्बाकू तथा कच्चे माल का था, परन्तु

जूट की वस्तुयें कुल भारतीय निर्यात का २५% तथा सूती वस्त्र ११% । अन्
चाय (१५%), कच्ची जूट (६%), रुई (६%), बीज (५.५%), खालें
रबड़ (३%) तथा फल २.५%) हैं।

इन वस्तुओं के उत्पादन के प्रमुख क्षेत्र हैं—जैसे कच्ची जूट, जूट की वस्तु
कलकत्ता से सूती सामान तथा रुई बम्बई से निर्यात होते हैं, रबड़ तथा और
खालें दक्षिण से बाहर भेजी जाती हैं। जो पहले गहूँ तथा जौ कराँची से निर्यात
आज बिल्कुल नहीं होता है परन्तु वहाँ से पंजाब की कपास बाहर भेजी जाती है,

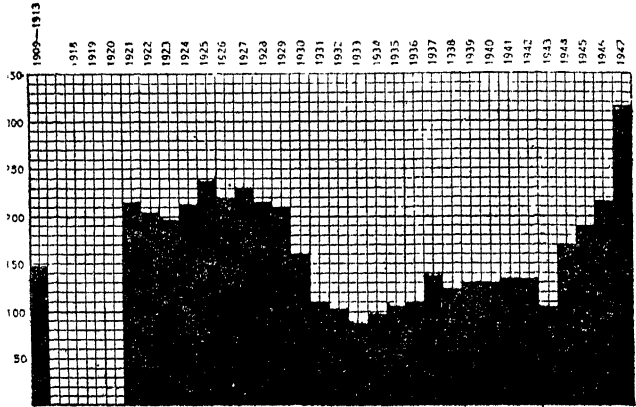



Fig. 115—Graph showing the fluctuations in the value of the imports
expressed in sterling, converted at the rate of exchange averaged for e
Graph is up to the date of partition.

निर्यात—चित्र ११५ में भारत की निर्यात का मूल्य दिखाया गया है
दिखाया गया उतार चढ़ाव अधिक तथ्यपूर्ण नहीं है क्योंकि यह परिवर्तन
रुपए की विनिमय मूल्य तथा सोने चांदी के भावों में परिवर्तन के कारण हुए हैं

चित्र ११६ में उन प्रमुख वस्तुओं को दिखाया गया है जो दोनों महायुद्धो
के वर्षों में आयात की गई। पहले सोना तथा चांदी—कुल का २०%—क

1922 25
MANUFACTURES FOOD RAW M TREASURE
MANUFACTURES
COTTON GOODS METALS MACHIN-ERY GOV. STOR. HARDWARE OTHERS SUGAR OTHERS OIL OTHERS
1927-8 TO 1930-1

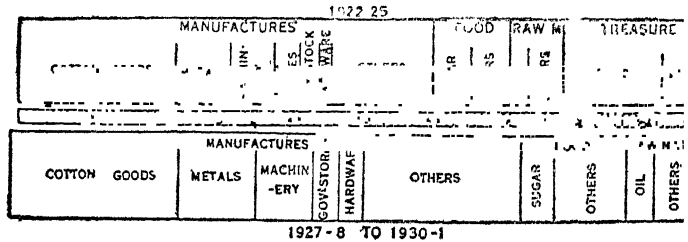



Fig. 116—The imports of the former Indian Empire including Bur

विशेष उल्लेखनीय था। भारत की धनहीन जनता सेविंग बैंक के प्रयोग को नहीं
है अतः जो कुछ धन उनके पास होता है उससे वे सोने तथा चांदी के आभूषण
लेते हैं—इस प्रकार जो पूँजी इन लोग के हाथ में होती है निष्क्रिय पड़ी रहती है।

सोना ट्रांसवाल से आता है। सन् १९३१ से स्थिति बिल्कुल बदल गई और भारत से सोना निर्यात होने लगा क्योंकि वह रुपये की दर में अधिक मूल्यवान हो गया था। सोने चांदी का व्यापार अधिकांश बम्बई से ही होता है। यह उल्लेखनीय है कि छोट छोटे बन्दरगाहों का व्यापार आयात के स्थान पर निर्यात होता है। इसका कारण यह है कि जहाज छोटे बन्दरगाह से सामान लेकर उसे किसी अन्य छोटे बन्दरगाह में न उतार कर बड़े बन्दरगाह में उतार कर लाभ कर लेता है।

विदेशी व्यापार की दिशा—चित्र ११७ में भारत (पाकिस्तान को छोड़ कर) के विदेशी व्यापार की दिशा दिखाई गई है। इस चित्र में केवल सामान्य वस्तुयें (सोना चाँदी को छोड़कर) ही ध्यान में रखी गयी हैं। प्रथम महायुद्ध से पहले सन् १९११-१४ तक कुल निर्यात का २५% ब्रिटेन, १७% अन्य ब्रिटिश राज्य के देशों, केवल ७% जापान, तथा ७% संयुक्त राष्ट्र अमेरिका को जाता था।

इन्हीं वर्षों में ब्रिटेन न कुल आयात का ६३%, ब्रिटिश राज्य के अन्य देशों ने ७%, जापानको २% तथा संयुक्त राष्ट्र अमेरिका ने ३% भेजा। इस प्रकार चित्र से

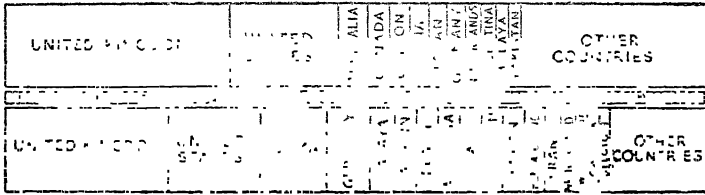
EXPORTS 1954-5

IMPORTS 1954-5

Fig. 117—The direction of the foreign trade of India (excluding Pakistan) after partition.

संयुक्तराष्ट्र अमेरिका का उर्द्धवन महत्त्व स्पष्ट है। सन् १९४५-४६ में जब द्वितीय महायुद्ध के पश्चात् योरोप मुश्किल से संभल ही पाया था। संयुक्त राष्ट्र अमेरिका ने कुल आयात का २८% पूर्ति किया तथा कुल निर्यात का २६% भारत से लिया। यह तो सच है कि जापान का कोई स्थान नहीं रहा था। यह बात उल्लेखनीय है कि ब्रिटेन ने फिर भी कुल आयात का २५%, ब्रिटिश राज्य संघ के अन्य देशों ने १७% किया तथा निर्यात का २८% (ब्रिटिश राज्य संघ के अन्य देशों ने २७% लिया)। आयात में ईरान के खनिज तेल का विशेष महत्व है जो मूल्य में कुल का आयात का १९% था।

पाकिस्तान का विदेशी व्यापार मुख्यत: दो वस्तुओं के निर्यात पर निर्भर है—पूर्वी पाकिस्तान से जूट और पश्चिमी पाकिस्तान से कपास। सन् १९५३-५४ में दोनों का कुल निर्यात में क्रमश.४८% और ४३% भाग था। इस प्रकार ऊन, खालें, चमड़ा, चाय तथा मछलियों का भाग बहुत कम था। उसी वर्ष पाकिस्तान ने आयात का १५% मशीनें लीं। जो इस बात का सूचक है कि पाकिस्तान अपने उद्योगों की उन्नति के लिये किस प्रकार प्रयत्नशील है।

विदेशी स्थलीय व्यापार—इस बात का पहले ही उल्लेख हो चुका है कि यह व्यापार बहुत छोटे पैमाने पर होता है। इसकी मुख्य दिशायें हैं :—

EXPORTS 1954-5

TEA | JUTE GOODS BAGS | COTTON PIECE | VEG OILS AND CAKE | LAC | CASHEW KERNELS | TOBACCO | HIDES AND SKINS DRESSED | MANGANESE ORE | VARIOUS

RICE | WHEAT | SUGAR | MINERAL OILS | RAW COTTON | ART SILK YARN | CHEMICALS AND DRUGS | DYES | PAPER | IRON AND STEEL | COPPER & ZINC | MACHINERY | VEHICLES | VARIOUS

IMPORTS 1954-5

Fig. 118—The foreign trade of India (excluding Pakistan) after partition

(अ) ईरान से बलोचिस्तान होकर। रेलवे के निर्माण के समय से इस व्यापार की काफी उन्नति हुई है।

(ब) अफगानिस्तान से, मुख्यतः खैबर दर्रा से होकर—इस व्यापार में एकाएक उन्नति हुई है।

(स) तिब्बत तथा मध्य एशिया काश्मीर से हो कर।

(द) नैपाल से।

(य) तिब्बत से मुख्यतया दार्जिलिंग होकर।

भारत तथा पाकिस्तान के प्राकृतिक प्रदेश तथा राज्य

यद्यपि भारत को बहुत से प्राकृतिक प्रदेशों में बाँटना कठिन नहीं है तो भी इस बात पर आश्चर्य होता है कि अभी तक उसे [illegible] में बाँटने तथा उनके विवरण लिखने का कोई प्रयास नहीं किया गया। भारत के अंतरिक्ष विभाग ने देश को जलवायु तथा वर्षा प्रदेशों में विभाजित किया ह तथा जनगणना के हेतु अधिकांश सूबों को प्राकृतिक भागों में बाँटा गया। जनगणना की रिपोर्ट में दिए गए प्राकृतिक भाग बहुधा भूगोल के प्राकृतिक प्रदेश की परिभाषा पर पूरे नहीं उतरते हैं। इसके कुछ वर्षों बाद में मैकफार्लेन ने अपनी आर्थिक भूगोल में भारत को कुछ मोटे मोटे विभागों में बाँटा था। सन् १९२२-२४ में मैंने भारतीय स्कूलों की भूगोल की पाठ्य पुस्तकों के लिये एक योजना प्रस्तुत की थी जो बाद की बहुत पुस्तकों में अपनाई गई। कुछ पीछे जे० एन० एल० बेकर ने डब्ल्यू० आरडेन उड के विचारों का समावेश करके एक स्वतंत्र योजना प्रकाशित की। श्री बेकर ने अपनी योजना 'मेरी योजना' के प्रकाशित होने के पहले ही तय्यार की थी, अतः दोनों में निकट साम्य अधिक संतोषजनक ह। प्रो० ओ०एच०के० स्पेट ने अपनी पुस्तक India and Pakistan (London; Methuen, 1954) में सबसे पहली विस्तृत योजना प्रस्तुत की है। उनके अनुसार भारत को तीन प्रमुख भागों में—पहाड़ी भाग, सिन्ध गंगा का मैदान, तथा प्रायद्वीप—बाँटा जा सकता है तथा उनके २५ उप-भाग किए जा सकते हैं जो साधायणतया इस पुस्तक में दिए गए भागों के ही अनुरूप हैं। निम्नलिखित पृष्ठों में मैंने अपनी ही प्रदेशीय योजना का प्रयोग किया है क्योंकि स्पेट के

विस्तृत कार्य ने उनकी पुष्टि कर दी है। प्राकृतिक प्रदेशों में बाँटते समय मुख्यतः भू-विन्यास तथा भूपटलीय बनावट पर तथा बाद में जलवायु पर ध्यान दिया गया है। प्राकृतिक प्रदेशों तथा भारत तथा पाकिस्तान के पूर्व सूबों तथा राज्यों को एक दूसरे से सम्बन्धित करते समय इस बात का ध्यान दिया गया है कि कुछ दुहरा ना जावे जो स्वाभाविक ही था, यदि राज्यों का वर्णन पृथक किया जाता।

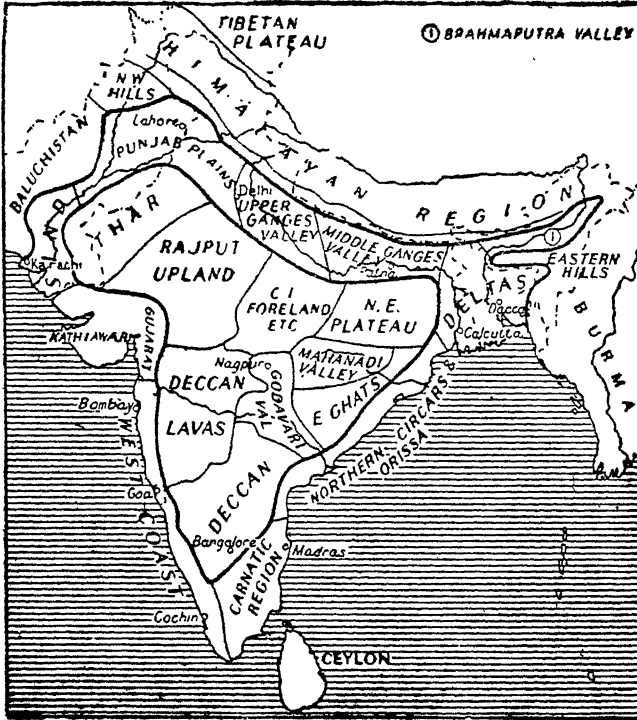



Fig.119—The natural regions of India

भू-विन्यास तथा भूपटल के आधार पर भारत का एक मौलिक विभाजन किया गया है। जलवायु के आधार पर इसका उप-विभाजन आवश्यक है तथा इस प्रकार जो प्राकृतिक प्रदेश बनते हैं, वे विशिष्ट रूप से समान होते हैं। इस प्रकार के तीन प्रमुख प्राकृतिक खंड हैं :—

(अ) पर्वतीय दीवार के प्राकृतिक प्रदेश।

(ब) उत्तरी मैदान के प्राकृतिक प्रदेश।

(स) भारतीय पठार के प्राकृतिक प्रदेश।

पर्वतीय दीवार के प्राकृतिक प्रदेश—पर्वत जो भारत को उत्तर पूर्व, उत्तर तथा उत्तर-पश्चिम से घेरे हुए हैं, जलवायु की दृष्टि से एक सिरे से दूसरे सिरे तक भिन्न है।

आसाम में कुछ स्थानों पर बिल्कुल वर्षा नहीं होती। इस पहाड़ी प्रदेश को ऊँचाई के आधार पर भी उप देशों में बाँटा जा सकता है। अतएव भारत की पर्वतीय दीवार के ६ भाग किये जा सकते हैं।

(१) पूर्वी पहाड़ी भाग अथवा उत्तरी-पूर्वी पहाड़ियाँ :—इसमें भारत के पर्वतीय प्रदेश के पूर्वी भाग सम्मिलित हैं। ये पहाड़ियाँ बर्मा को भारत से पृथक करती हैं तथा आसाम के अधिकांश भाग में फैली हुई हैं। मोटे तौर पर इस प्रदेश में अधिक वर्षा होती है तथा कुछ उच्च भागों को छोड़कर पहले यहाँ [illegible] घने सदाबहार बन पाये जाते हैं। स्वाभाविक रूप से यहाँ जनसंख्या बहुत बिखरी है।

(२) हिमालय प्रदेश :—इसमें हिमालय की पर्वतीय माला सम्मिलित है। जिसकी ऊँचाई ५,००० फी० से अधिक है। इसी ऊँचाई पर वनस्पति में विशेष परिवर्तन दीखते हैं। अस्वस्थ गर्म बनों के स्थान पर स्वाभाविक जलवायु प्रदेश मिलता है जिसमें भारत के प्रसिद्ध पहाड़ी प्रदेश मिलते हैं।

(३) उप- हिमालय प्रदेश :—इसमें पर्वतों तथा मैदानों के बीच तलहटी की पहाड़ियाँ तथा स्वयं हिमालय के नीचे ढाल मिलते हैं। हिमालय तथा उप-हिमालय दोनों भागों को ही आर्द्र पूर्वी भाग तथा शुष्कतर पश्चिमी भागों में बाँटा जा सकता है।

(४) तिब्बत का पठार :—यह हिमालय के बाहर स्थित है परन्तु इसका कुछ भाग काश्मीर राज्य की सीमाओं के अन्तर्गत भी आ जाता है।

(५) उत्तरी-पश्चिमी शुष्क पहाड़ियाँ अथवा उत्तरी पश्चिमी सीमान्त प्रदेश :—इसमें पर्वतीय दीवार का उत्तरी पश्चिमी भाग शामिल है। उत्तरी-पूर्वी प्रदेश के विपरीत यह एक शुष्क प्रदेश है परन्तु पर्वतीय दीवार के अन्य भागों की भाँति इसमें जनसंख्या विदरी है।

(६) बलूचिस्तान का पठार :—यह तिब्बती पठार की भाँति पर्वतीय दीवार के [illegible] है। तथा एक शुष्क पठार है जिस पर मानसून का प्रभाव बहुत कम पड़ता है जिसका भारत में इतना महत्व है।

उत्तरी मैदान के प्राकृतिक प्रदेश—उत्तरी-भारत के बड़े मैदान को भी जलवायु के आधार पर उप-प्रदेशों में बाँटा जा सकता है। यह सच है कि पंजाब तथा उत्तर प्रदेश की पुरानी नदियों द्वारा निर्मित मिट्टी तथा डेल्टाओं की नई मिट्टी में अन्तर तीव्र हो जाते हैं।

(७) निचली सिन्ध घाटी अथवा सिन्ध प्रदेश :—यह प्रदेश निचली सिन्ध की घाटी में स्थित है। यहाँ वर्षा बहुत ही कम तथा अनियमित होती है तथा जलपूर्ति के लिये उसे सिन्ध पर अवलम्बित होना पड़ता है।

(८) पंजाब के मैदान :—इसमें पश्चिमी पंजाब (पाकिस्तान) तथा पूर्वी पंजाब (भारत) का विस्तृत तथा अधिक महत्वपूर्ण भाग शामिल हैं। इसमें न्यून वर्षा का एक बहुत बड़ा क्षेत्र आ जाता है जो बहुत कुछ सिन्ध की पांच सहायक नदियों पर आश्रित रहता है। इस भाग को कभी कभी सिन्धु गंगा का पश्चिमी मैदान कहते हैं।

(९) ऊपरी गंगा का मैदान :—इसमे गंगा का मैदान का वह भाग सम्मिलित है जहाँ ४० इंच से कम वर्षा होती है। इसमें उत्तर प्रदेश का पश्चिमी दो तिहाई भाग भी शामिल है।

(१०) मध्य गंगा का मैदान :—यहाँ आर्द्र प्रदेश की फसलों का समिश्रण पाया जाता है। बेकर की योजना में ऊपरी तथा मध्य गंगा के मैदान सिन्ध गंगा मदान के पूर्वी भाग में शामिल किये गये हैं।

(११) निचली गंगा का मैदान अथवा डेल्टाई प्रदेश :—यह एक आर्द्र प्रदेश है जो नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी से निर्मित है। इसमें पूर्व बंगाल प्रदेश भी शामिल है जो आज पश्चिमी बंगाल (पाकिस्तान) से विभक्त है।

(१२) ब्रह्मपुत्र की घाटी अथवा आसाम की घाटी :—गंगा की घाटी की तुलना में यह एक संकरी घाटी है। डेल्टाई प्रदेश की भाँति यहाँ भी अधिक वर्षा होती है।

भारतीय पठार के प्राकृतिक प्रदेश—उत्तरी मैदान के दक्षिण में स्थित समस्त भारत को भारतीय पठार कहा जा सकता है। इसके लिए प्रा [illegible] भी प्रयोग किया जा सकता है। परन्तु यह शब्द विशष रूप से सतपुड़ा श्रेणी के दक्षिण में स्थित भारत के लिय प्रयोग किया जाता ह। साथ ही दकन भी विशेष तथ्यपूर्ण नहीं है। इसको निम्नलिखित दस उप-प्रदेशों में बाँटा जा सकता है।

(अ) मुख्य पठार के चतुर्दिशस्थित तटीय प्रदेश।

(१३) कच्छ, काठियावाड़ तथा गुजरात प्रदेश :—यह एक ओर शुष्क सिन्ध घाटी तथा थार मरुस्थल तथा दूसरी ओर बहुत आर्द्र पश्चिमी तट के बीच संक्रामक पेटी के रूप में स्थित है।

(१४) पश्चिमी तटीय प्रदेश :—यह पश्चिमी घाट तथा अरब सागर के बीच मे स्थित है। इसमें एक संकरा तटीय मैदान तथा पश्चिमी घाट के ढाल शामिल हैं इसको उत्तरी तथा दक्षिणी अर्धभागों में बाँटा जा सकता है जो क्रमशः बम्बई तथा मद्रास के राज्यों में स्थित हैं तथा [illegible] राज्य,गोआ एक दूसरे से पृथक करता है। यह समस्त भाग बहुत आर्द्र है, [illegible] दक्षिण में ट्रावंकोर, कोचीन की विषुवत् रेखीय जलवायु से उत्तर की ओर बढ़ते हैं शुष्क ऋतु लम्बी होती जाती ह।

(१५) कर्नाटक अथवा तामिल प्रदेश :—इसे दक्षिणी पूर्वी तट भी कहते हैं। इसमें एक चौड़ा तटीय मैदान तथा अर्न्तदेशीय पहाड़ियाँ शमिल हैं। यह भाग शेष भारत से वर्षा की दृष्टि से भिन्न है; यहाँ अक्टूबर नवम्बर में सबसे अधिक वर्षा होती है।

(१६) उत्तरी सरकार उड़ीसा सहित अथवा उत्तरी पूर्वी तटः—यह पूर्वी घाटों तथा बंगाल की खाड़ी के बीच स्थित है।

(ब) पठार के प्राकृतिक प्रदेश (मुख्य प्रायद्वीपीय भाग)

(१७) दक्षिणी प्रदेश :—इसमें पठारों का उच्च दक्षिणी भाग सम्मिलित है।

(१८) दक्षिणी लावा प्रदेश :—यह पठार के उत्तरी पश्चिमी भाग में स्थित है तथा मुख्यतः प्रेसीडैन्सी में पाया जाता है : यहाँ की जलवायु शुष्क है तथा चिपचिपाती काली कपास की मिट्टी पाई जाती है।

(१९) पठार का उत्तरी पूर्वी भाग :—यह एक जटिल प्रदेश है, जिसमें पाँच उप-प्रदेश—मध्य भारत का पठार, छोटा नागपुर, पूर्वी घाट, छत्तीसगढ़ का मैदान अथवा महानदी की घाटी शमिल है। इस समस्त प्रदेश में ४०-६० इंच वर्षा होती है, तथा इसमें जनसंख्या बहुत कम है। आज भी इसके अधिकांश भाग में वन ढके हुये हैं। यहाँ जनसंख्या मुख्यकर दोनों घाटियों में ही पाई जाती है।

(स) सतपुड़ा पर्वत के उत्तर में स्थित जिनका ढाल उत्तरी मैदान की ओर पर्वतीय पेटी को बहुधा एक अलग प्रदेश माना गया है।

(२०) मध्य भारत का पठार :—यह गंगा मैदान तथा नर्वदा सोन घाटी के बीच में स्थित है।

(२१) राजपूताना का पठारी भाग :—इसमें पहाड़ियों तथा पठारों का जटिल प्रदेश सम्मिलित है। दक्षिण में विन्ध्याचल पर्वत तथा उत्तर पश्चिम में अरावली की पहाड़ियाँ स्थित हैं।

(२२) थार अथवा बड़ा भारतीय मरुस्थल :—यह दक्षिण पूर्व में अरावली की पहाड़ियों तथा उत्तर-पश्चिम में सिन्ध-पंजाब के मैदानों के बीच में स्थित है।

पाकिस्तान तथा उसके प्राकृतिक प्रदेश

स्वतंत्रता के पूर्व वर्षों में भारत तथा समस्त विश्व के बहुत से नेताओं को दृढ़ आशा थी कि भारत की बागडोर एक भारतीय सरकार को सौंपी जानी चाहिये, परन्तु मुसलमानों तथा हिन्दुओं के बीच पुराना, तीव्र तथा गहरा वैमनस्य था तथा एक स्वतंत्र मुसलमानी राज्य का आदर्श घर किये हुये था। चौधरी रहमत अली ने अपनी पुस्तक "Pakistan : the Fatherland of the Pak Nation" (published by the Pakistan National Liberation Movement from Cambridge, England, 1935) में लिखा है कि यों तो 'पाकिस्तान' का अनुवेषण पहले ही हो चुका था, परन्तु उन्होंने उसे विधिवत २८ जनवरी, १९३३ को प्रयोग किया। इसके अर्थ हैं कि पवित्र लोगों का देश, परन्तु ऐसा कहा जाता है कि कम्ब्रिज विश्वविद्यालय की एक विद्यार्थी परिषद् ने पंजाब, अफगानियों (अर्थात् उत्तरी-पश्चिमी सीमान्त प्रदेश), काश्मीर तथा सिन्ध के प्रारम्भिक अक्षरों तथा ब्लूचिस्तान के अंत के अक्षरों को मिलाकर पाकिस्तान शब्द का आविर्भाव किया था। आधुनिक पाकिस्तान की सीमाओं की तुलना में अली साहब के पाकिस्तान में कच्छ, काठियावाड़ (सौराष्ट्र) पूर्व पंजाब तथा उत्तर प्रदेश का बड़ा भाग भी शामिल था। इस मुस्लिम क्रान्ति का ध्येय यह था कि बंगाल तथा आसाम में बंगिस्तान तथा हैदराबाद दकन में ओसमानिस्तान स्थापित किया जावे। परन्तु बंगाल तो स्वयं पाकिस्तान का एक अविच्छिन्न अंग उनकी दृष्टि में था।

सर सिरिल रैडकलिफ ने हिन्दू तथा मुस्लिम बहुमत के आधार पर पाकिस्तान की सीमाओं को निर्धारित किया क्योंकि जिस कमीशन के वे सभापति थे उसके हिन्दू तथा मुसलमान आपस में समझौता न कर सके। रैडकिलफ के निर्णय के अनुसार छोटी छोटी प्रबन्धक सीमाओं को ध्यान में रक्खा गया, तथा प्राकृतिक सीमाओं पर कुछ भी ध्यान न दिया गया, इसी का परिणाम है कि कहीं कहीं सीमा, सड़कों, रेलों नहरों को काटती है जिससे उत्तरी बंगाल में तथा फिरोजपुर के निकट गम्भीर समस्यायें उठ खड़ी हुई।

पाकिस्तान के सामने सबसे बड़ी अड़चन यह है कि इसके दोनों भाग एक दूसरे से पृथक हैं जो केवल धर्म के सूत्र में बँधे हैं अन्यथा वे हर प्रकार से एक दूसरे से भिन्न हैं। इसके दोनों भाग एक विदेशी राज्य द्वारा एक दूसरे से एक सहस्र मील पृथक हैं— ऐसी समस्या विश्व के किसी भी बड़े देश के सामने नहीं है।

पश्चिमी पाकिस्तान का क्षेत्र विस्तृत है, तथा एकजाई रूप से इसमें जनसंख्या का घनत्व कम है तथा यहाँ गठीले बदन वाले लोग रहते हैं जिनका जीवन शुष्क वातावरण के अनुकूल है। इसके मुख्य घनी जनसंख्या वाले भागों का एकमात्र आश्रय सिंचाई ही है। यहाँ अब भी बहुत सी ऐसी भूमि पड़ी है जहाँ जल उपलब्ध किया जा सकता है। यद्यपि यहाँ के लोग पंजाबी, सिन्धी तथा अन्य उपलब्ध भाषायें भी बोलते हैं। उर्दू न्यायालयों में प्रयोग की जाती थी तथा उसे आज भी बहुत से लोग जानते हैं तथा प्रयोग करते हैं क्योंकि पश्चिमी पाकिस्तान कोई नया देश नहीं है तथा वह एक मुस्लिम राज्य का दूसरा अवतार है जो हजार से अधिक वर्ष तक रही थी।

पूर्वी पाकिस्तान का क्षेत्र कम है, परन्तु यह संसार का सबसे अधिक जनसंख्या वाला प्रदेश है, जिसके फलस्वरूप इसकी जनसंख्या विस्तृत पश्चिमी पाकिस्तान से अधिक है। यहाँ की जनसंख्या में बहुत समानता है जो आर्द्रवातावरण में रहती ह जहाँ चावल खूब पैदा होता है, तथा लोग बंगाली बोलते हैं।

पश्चिम तथा पूर्व दोनों पाकिस्तानों के निवासी अपने को एक दूसरे से बड़ा समझते हैं; एक दूसरे में नौकरी करने को निष्कासन समझता है।

पिछले पृष्ठों में पाकिस्तान तथा भारत के साधनों का विभाजन स्पष्ट हो गया होगा। परन्तु पाकिस्तान (पश्चिमी तथा पूर्वी) में उल्लेखनीय उन्नति हुई। भारत में कोयला पाया जाता है परन्तु सुई (पश्चिमी) तथा सिल्हट (पूर्वी) में प्राकृतिक गस की खोज से शक्ति की स्थिति में परिवर्तन हो गया है। भारत में कारखाने ह परन्तु पाकिस्तान नए कारखाने स्थापित कर रहा है।

जहाँ इतना पुराना तथा गहरा वैमनस्य हो, उन नए देशों के बीच मैत्री की आश करना निरर्थक सा है। विभाजन होते ही संसार के इतिहास में सबसे बड़ा आवास प्रवास हुआ जिसमें ८०-१०० लाख मनुष्यों ने दोनों के बीच की अन्तर्राष्ट्रीय सीमा क लांघा। पाकिस्तान को दृढ़ विश्वास था कि उसमें पूर्वी पंजाब, अमृतसर की सिक्ख राजधानी सहित सम्मिलित होगा, परन्तु सिक्खों ने यह फैसला किया कि वे हिन्दुओं के साथ रहेंगे, मुसलमान सिक्खों के खिलाफ हो गए जिसके फलस्वरूप बहुत रक्तपात हुआ। जनवरी सन् १९५५ में लाहौर में ही था जब विभाजन के पश्चात् प्रथम बार सिक्खों के लिए सीमा खुली—उस समय भारत तथा पाकिस्तान की क्रिकेट मैच हो रही थी। ऐसा मालूम होता था कि शत्रुता का अंत हो गया है। पाकिस्तान के बहुत से नेता यह समझते हैं कि उनका बड़ा पड़ोसी भारत उन्हें नाजायज तौर से सताता है, परन्तु भारतीयों का दृष्टिकोण अंग्रेजों के प्रति सराहनीय है। वे ऐसा समझते हैं कि मुसलमानों के कारण ही उप-महाद्वीप पर शासन करने तथा उसकी उन्नति करने में अनेकानेक बाधायें रही हैं इसका उदाहरण पूर्वी पश्चिमी पंजाब का जल सम्बन्धी झगड़ा है। कोई भी निष्पक्ष न्यायी यह कह सकता है कि जहाँ से नहरें निकलती हैं, उनका पानी विभाजन के पूर्व के अनुपात द्वारा ही प्रयोग होना चाहिये। दोनों देशों में भूमि तथा जल पर जनसंख्या का दबाव है तथा भारत कह सकता है कि पहले हमें अपने लोगों को भुखमरी से बचाना है इससे पूर्व कि हम किसी अन्य को जल दें।

स्पष्टतः आज की स्थिति अस्थायी-सी लगती है तथा इसी विचार से हम प्राकृतिक प्रदेशों का अध्ययन करेंगे क्योंकि वे परिवर्तित राजनैतिक सीमाओं के बावजूद भी स्थायी रहत हैं। हां मनुष्य उनका कैसे प्रयोग करता है इसका प्रभाव भी उल्लेखनीय है।

पश्चिमी पाकिस्तान

जब हम चि० १२० की चि० ११९ के तुलना करते हैं, तो पश्चिमी पाकिस्तान अपने प्राकृतिक प्रदेश के बहुत कुछ अनुरूप ही ठहरता है।

(अ) उत्तरी-पश्चिमी शुष्क पहाड़ियों का समस्त प्रदेश (प्रो० स्पेट की उत्तरी-पश्चिमी पहाड़ियाँ तथा सिन्ध की तलहटी)।

(ब) बलूचिस्तान का पठार।

(स) पश्चिमी हिमालय तथा पश्चिमी उप-हिमालय प्रदेशों के कुछ भाग।

(द) सिन्ध।

(य) लगभग समस्त मुख्य पंजाब का मैदान अर्थात् दक्षिणी-पूर्वी पंजाब के मैदान को छोड़कर, जिसे प्रो० स्पेट ने सिन्धु गंगा का विभाकज कहा है।

(र) थार मरुस्थल का किनारा।

पूर्वी पाकिस्तान जो चि० १३५ में दिखाया गया है, पूर्णतया मेरे डेल्टा प्रदेश में पड़ता है तथा इसमें पश्चिमी बंगाल के पुराने डेल्टा को छोड़कर अधिकांश डेल्टाई प्रदेश सम्मिलित है।

उत्तरी-पश्चिमी शुष्क पहाड़ी प्रदेश

यह प्राकृतिक प्रदेश जो उत्तरी-पश्चिमी सीमान्त प्रदेश भी कहलाता है, पाकिस्तान

Fig. 120—Political map of Western Pakistan

के उत्तरी पश्चिमी सीमान्त प्रदेश के लगभग बराबर ही है। यदि हम इसमें से हिमालय का कुछ उत्तरी भाग निकाल द तथा झलम, रावलपिन्डी, अटक के जिला को जोड़ दें।

इस प्रकार सिन्ध नदी इसके दो भागों को बाँटती ह। नदी के पूर्व म उत्तरी-पश्चिमी सीमान्त प्रदेश की पहाड़ियाँ तथा पर्वत हैं जिनमें कुछ घाटियाँ भी स्थिति ह।

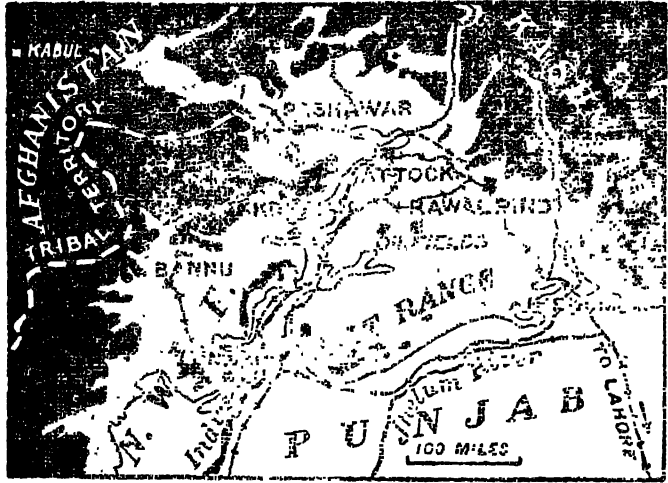



Fig. 121—The Dry Hills Region of the north-west
K—Khyber Pass. Land over 1,000 feet, dotted; over 3,000 feet, black.

सिन्ध के पार ... के पूर्व में स्थि हैं, एक शुष्क बलुआ पठार है जिसे उत्तर में लघु हिमालय घेरे हुए हैं जिसका अंत नम का पर्वत करता है। इसके दक्षिण में पंजाब के उपजाऊ मैदान हैं। यहाँ केवल शु फसलें उत्पन्न होती हैं, तथा ज्वार-बाजरा लोगों का मुख्य भोजन है। लगभग इस केन्द्र में खौर मिट्टी के तेल के कुयें हैं जिनके निकट धूसियन के कुयें भी हैं।

सिन्ध की घाटी की बड़ी सम्भावनायें हैं, परन्तु यहाँ फसल बाढ़ पर निर्भ रहती है।

सिन्ध के पार का प्रदेश जो सिन्ध तथा सीमान्त पहाड़ियों के बीच स्थित है— पेशावर, बन्नू, डेराइस्मारइलखाँ-कोहाट की निचली पहाड़ियों तथा सीमान्त श्रेणी व शाखाओं द्वारा पृथक है। पेशावर की घाटी में विस्तृत रूप से सिंचाई होती है तथ उसमें बड़े अच्छे वन भी हैं। पेशावर से सटा हुआ कोहाट का जिला है, जो एक ऊब खाबड़ पहाड़ी प्रदेश है। दक्षिण में कोहाट पहाड़ियाँ शनैः शनैः बन्नू के मैदान में विली हो जाती हैं। जहाँ बन्नू के मैदान में कुर्रम नदी से सिंचाई हो जाती है, मुख्य बन्नू इर्द-गिर्द भूमि बड़ी उपजाऊ है। जहाँ सिंचाई नहीं होती, वहाँ पहाड़ियों से आई हु बाढ़ के जल के गहरे कटाव हैं। जैसे जैसे सिन्ध की ओर बढ़ते हैं, भूमि उपजाऊ हो जाती है, परन्तु इसकी फसलें वर्षा पर निर्भर रहती है, जो वर्ष प्रतिवर्ष परिवर्तित हुअ करती हैं। बन्नू के मैदान तथा दमन अथवा डेराइस्माइलखाँ के समतल मैदान के बी एक बलुये पत्थरों की श्रेणी स्थित है। इस मैदान में शुष्क चिकनी मिट्टी मिलती परन्तु यहाँ की भूमि स्वाभाविक रूप से उपजाऊ है तथा जिन वर्षों में वर्षा अच्छी होती घास खूब उत्पन्न होती है। पेशावर, बन्नू, डेराइस्माइलखाँ के मैदानों में ग्रीष्म ऋतु

बड़ी गर्मी पड़ती है तथा शीतकाल में ठंड भी काफी पड़ता है—पाला तो लगभग हर वर्ष ही पड़ता है।

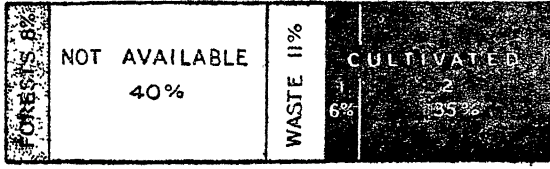



Fig. 122—The classification of the land in the North-West Dry Hills Region See explanation in the text. As in all similar diagrams 'cultivated land' includes current fallows (marked **1**, 6 per cent.) and land sown (**2**, 35 per cent).

सीमान्त पहाड़ियाँ — तीनों मैदानों के पश्चिम में जिनका वर्णन अभी हो चुका है, बंजर तथा वृक्षहीन पहाड़ियाँ हैं। यहाँ लड़ाकू जातियाँ वजीरी, अफरीदीं, तथा ओराकजाई—जो पठान कहलाते हैं, रहते हैं। यदा-कदा उपजाऊ घाटियाँ हैं जैसे कुर्रम घाटी। इनमें छोटे छोटे पुरवे हैं तथा कहीं कहीं बड़े पाइन के वन हैं। घाटियों तथा पहाड़ियों पर घास है। कोहाट के लोग बहुत सी भेड़ें पालते हैं। स्थानों पर पहाड़ियाँ अत्यन्त आतिथ्य विमुख हैं। यह क्षेत्र मानसून के अभाव के परे है। तथा जो कुछ थोड़ी सी वर्षा होती है, जाड़ों में ही होती है।

खेती—चि० १२२ में जिसमें प्रदेश की खेतिहर भूमि का अनुपात दिखाया गया है, कबाइली भागों की पहाड़ियाँ तथा पर्वतों के आँकड़े शामिल नहीं किए गए हैं, केवल झेलम, रावलपिण्डी, अटक पेशावर, कोहाट, बन्नू तथा डेराइस्माइलखाँ के जिले ही विचाराधीन हैं। यह जान कर आश्चर्य होता है कि ऐसे शुष्क प्रदेश में भी ८% क्षेत्र में वन पाये जाते हैं। यह बहुत कुछ वनों के वर्गीकरण पर निर्भर है, अधिकांश वनों में झाड़ी

WHEAT 44% | BARLEY 7% | MILLET 18% | MAIZE 7% | OTHER FOODS 12% | COTTON | FODDER

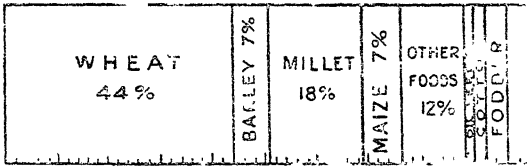



Fig. 123—The crops of the settled parts of the North-West Dry Hills

Most of the wheat is grown on irrigated land; the millet on land dependent on rainfall. The diagram, like all the others of a similar character in the section on India, has been constructed by taking the figures for all townships or tahsils lying within the natural regions concerned. For reason of economy the Government of India ceased the publication of such detailed statistics and hence the diagrams are based on those for the latest years available, 1920-1 (*Agricultural Statistics for India*) due allowance being made where that season was an exceptional one. Where extensive changes have taken place since that time, the facts are noted.

झंखाड़ हैं, [illegible] क्योंकि ऐसे शुष्क प्रदेश में घटिया इमारती लकड़ी तथा जलाने की लकड़ी का भी मूल्य है। फिर झाड़ियाँ भी भूमि को कटाव से बचाती हैं अतः वनों को सुरक्षित रक्खा जाता है। वन अधिकांश उत्तर में ही मिलते हैं जहाँ दक्षिण की अपेक्षा अधिक वर्षा होती है। लगभग आधे भाग में पहाड़ियाँ, पर्वत तथा बेकार भूमि

है। परती भूमि जो प्रयोग की जा सकती है अधिकांश डेराइस्माइलखाँ के मैदान में पाई जाती है जो अब भी असिंचित ह। खेतिहर भूमि जो सिंचित है तथा कुछ में शुष्क फसलें उपजाई जाती हैं। सबसे महत्वपूर्ण सिंचित क्षेत्र पेशावर की घाटी में है जो ऊपरी स्वात नहर, निचली स्वात नहर तथा काबुल नदी नहर की सरकारी नहरों से सिंचाई होती है। बन्नू के मैदान की बहुत सी फसलों की सिंचाई होती है, परन्तु झेलम तथा अटक के बलुये पठार में शुष्क फसलें होती हैं। इस प्रदेश की मुख्य फसल सहज ही गहूँ है। वसन्त ऋतु में कुछ बूँदा-बांदी के पश्चात् जब कोई बन्नू तथा पेशावर के सिंचित मैदानों के गेहूँ के खेतों पर दृष्टिपात करता है तो इसे एक विस्तृत सागर सा तरंगान्वित होता दीखता है जिसमें गहरे हरे चने के खेत खूब ही फबते हैं। फसल की कटाई के बाद वही क्षेत्र एक निर्जन प्रदेश सा दीखता है जिसमें गरजती हुई लू बहती रहती है। ज्वार, बाजरा यहाँ की मुख्य शुष्क फसलें हैं। उत्तरी-पश्चिमी भारत के अन्य भागों की भाँति यहाँ भी दो फसलें रबी और खरीफ की होती हैं।

जन संख्या तथा यातायात—प्राचीन ब्रिटिश भारत की एक रेलवे कलकत्ता से दिल्ली तथा पेशावर तक—इसके उत्तरी भाग से होकर जाती है। यह झेलम नगर के पास झेलम नदी को पार करती है तथा अटक के निकट सिन्ध को पार करती है, जहाँ वह महानदी एक सकरी घाटी से गुजरती है। सन् १९२५ से रेलवे लाइन को बढ़ा कर खैबर के पार अफगान सीमा तक कर दिया है। इससे पहले वहाँ एक सैनिक सड़क थी, जो कलकत्ता पेशावर ग्रैंड ट्रंक रोड को बढ़ा कर बनवाई गई थी। सिन्ध के पूर्वी किनारे पर भी ऐसी ही एक रेलवे लाइन बनाई गई है जो पश्चिमी तट पर प्रारम्भ होती है तथा कुर्रम और कोहाट की घाटियों से होकर बन्नू की घाटी में चली गई है।

घाटी में बसे हुए खेतिहर लोगों तथा सीमान्त के कबाइली लोगों के अन्तर के बारे में बहुत कुछ कहा जा चुका है। जब से कबाइली लोग ब्रिटिश फौज में भरती किए जाने लगे तब से इनकी लूटमार की प्रवृत्ति कम हो गई यद्यपि पूर्णरूप से मर नहीं गई।

पेशावर (सन् १९५१ में १५१,७७६) यहाँ का मुख्य नगर है तथा उत्तरी पश्चिमी सीमान्त प्रदेश की राजधानी है। यह खैबर दर्रे पर नियंत्रण रखता है तथा इसी से भारत तथा अफगानिस्तान से समस्त व्यापार होता है। मार्ग के एक किनारे पर पेशावर तथा दूसरे किनारे पर काबुल स्थित ह।

कोहाट, बन्नू तथा डेराइस्माइलखाँ क्रमशः अपने मैदानों के प्राकृतिक केन्द्र हैं तथा सैनिक और व्यापारिक केन्द्र भी हैं।

रावलपिंडी (सन् १९५१ में २३७,२१९) सिन्ध के वन का मुख्य नगर है तथा काश्मीर को जाने वाले मुख्य मार्गों का उद्गम है; इसी लिये पाकिस्तानी, काश्मीरी व्यापार के केन्द्र हैं।

बलूचिस्तान का पठार

[illegible] पर्वतीय दीवार के बाहर स्थित है, इसी कारण से इस पर मानसून का कोई प्रभाव नहीं पडता। इसमें वहुत से जिले है। कलात तथा लासवेला के राज्य शामिल हैं। भौतिक दृष्टि से बलूचिस्तान एक शुष्क पठार है जो चारों ओर पर्वतों से घिरा हुआ है तथा जिसके पानी का निकास अन्दर की ओर है। दक्षिण में मकरान का शुष्क प्रदेश से सटा हुआ एक जटिल पहाड़ी प्रदेश है। बोलन दर्रा के दक्षिण बलूचिस्तान में सिन्ध के मैदान का भी कुछ भाग शामिल है, परन्तु इस क्षेत्र का जल निकास

सिन्ध में नहीं है। इस विस्तृत भाग का कुल क्षेत्रफल १३५,००० वर्ग मील—समस्त ब्रिटिश समूह से कहीं अधिक—परन्तु इसकी कुल जनसंख्या दस लाख से कुछ ही अधिक होगी। मुख्य ब्रिटिश बलूचिस्तान जो आज पाकिस्तानी बलूचिस्तान है, का क्षेत्रफल ९,००६ वर्ग मील है। एजेन्सी राज्यों का ४५,१३२ वर्गमील, कलात तथा लासवेला का क्षेत्रफल ८०,४१० वर्ग मील है।

बलूचिस्तान के पठार की ऊँचाई १,००० फीट से ३,००० फीट तक है; इर्द गिर्द के पर्वत ६,००० फीट से अधिक ऊँचे हैं। क्षेत्र को इकजाई तौर से 'उजाड़ पर्वतों, मरुस्थलों तथा पथरीले मैदानों का प्रदेश कहा गया है। यहां की जलवायु अत्यन्त गर्म तथा सर्द रहती है; तथा जलवृष्टि अनिश्चित तथा न्यून है।' कलात राज्य में पठार के ऊपर कहीं भी १० इंच से अधिक वर्षा नहीं होती है। इसकी अनिश्चितता का अनुमान इस

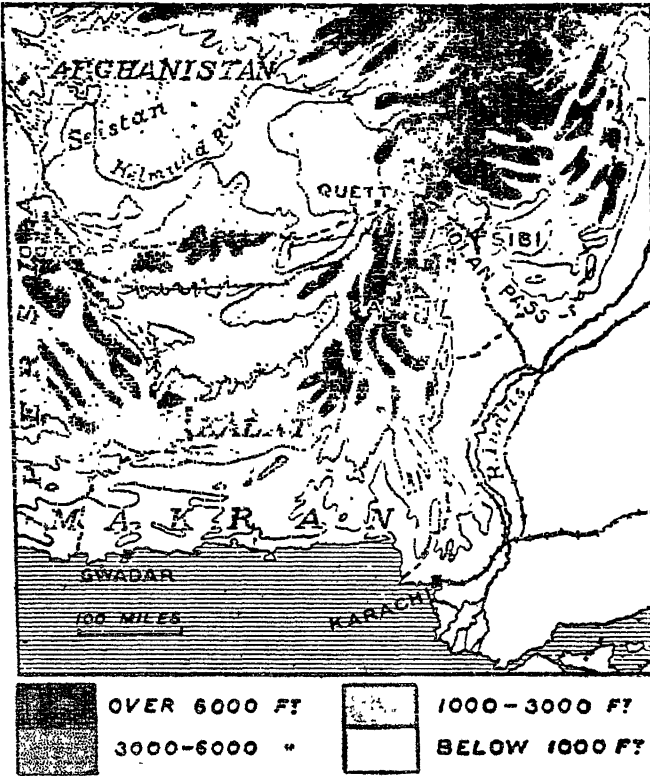



Fig. 124—Baluchistan

र लगाया जा सकता है कि किसी भी वर्ष २५ में से ३ स्टेशनों पर बिल्कुल वर्षा नहीं होती है, तथा ४ में १ इंच से कम वर्षा होती है, यद्यपि इन स्टेशनों का औसत ३-६ इंच भले ही हो। प्राचीन ब्रिटिश जिलों (अब पाकिस्तानी बलूचिस्तान) तथा उत्तर-पूर्व में अधिक वर्षा होती है, खुले स्टेशनों में २० इंच तक हो जाती है। क्वैटा (९.७ इंच) जैसे नगर की वर्षा-रेखा विशेष रूप से भूमध्यसागरीय प्रकार की होती है। यहाँ जाड़े के

अतिरिक्त गर्मियों में भी कुछ अधिक वर्षा हो जाती है। बलूचिस्तान के उत्तरी-पूर्वी भाग में गर्मियों तथा जाड़ों दोनों में अधिक वर्षा होती है। उच्चतर भागों में जाड़ों में बर्फ साधारण बात सी है।

यहाँ भारत की भाँति कोई बड़ी नदियाँ नहीं हैं जिनसे सिंचाई हो सके। यहाँ की नदियाँ छोटी छोटी हैं जो वर्षा होते ही उमड़ पड़ती हैं, परन्तु साल के अधिकांश महीनों में बहुधा सूखी पड़ी रहती हैं। इनमें से अधिकांश पठार की छिछली झीलों में ही गिर जाती हैं—ये झीलें बहुधा ग्रीष्म ऋतु में एक दम शुष्क हो जाती हैं।

जल के अभाव तथा गर्मी तथा शीत की अधिकता तथा खेतिहर फसलों का पर्याप्त मात्रा में प्राप्त करने में कठिनता के कारण बलूचिस्तान एक आदर्श देश नहीं है, तथा इसकी बिदरी जनसंख्या की व्याख्या करना कठिन नहीं ह—केवल ९ मनुष्य प्रति वर्ग मील। यहाँ के अधिकांश लोग घुमक्कड़ हैं तथा मुख्य तीन जातियों से—ब्राहुई, ब्लोची, तथा पठान से सम्बन्धित हैं, तथा भिन्न भिन्न भाषायें बोलते हैं। ब्राहुई विशेष रूप से कड़ी गर्मी से घृणा करते हैं तथा अपनी हजारों, भेड़ों, बकरियों, घोड़ों, गायों तथा ऊँटों के सहित पहाड़ों पर चले जाते हैं। जाड़ों में वे अपने पशुओं के साथ मैदानों में वापस आ जाते हैं। बुरे मौसमों में, तथा बहुधा जाड़ों में बहुत से ब्राहुई लोग सिन्ध में आ जाते हैं। इस प्रकार दो कारणों से घुमक्कड़ जातियाँ पाई जाती हैं।

(१) गर्मी तथा सर्दी का आधिक्य, (२) खेतिहर अथवा सिंचित भूमि का अभाव। जिसके फलस्वरूप लोग अपन पशुओं सहित एक स्थान से दूसरे स्थान को घूमा करते हैं। गर्मियों में यह घुमक्कड़ जातियाँ 'झुग्गियों' में रहते जो वृक्षों की शाखाओं से बनाई जाती हैं, अथवा किजाकिया में रहते हैं जो बकरी के बालों की चटाई अथवा कम्बलों से बने हुए तम्बू होते हैं। जाड़ों में गाँवों में रहते हैं जहाँ फूस तथा मिट्टी की दीवारें होती हैं तथा लकड़ी के तहशीरों से छत पटी होती हैं जिस पर ताड़ अथवा लकड़ी की पत्तियाँ भी डालते हैं। केवल नगरों में ही कच्ची ईंटों के मकान मिलते हैं।

बलूचिस्तान की कुछ घाटियाँ तथा मैदानों की मिट्टी प्राकृतिक रूप से बहुत उपजाऊ होती है, तथा बहुत से क्षेत्रों में संकुचित जल पूर्ति का पूरा पूरा लाभ उठाया गया ह। नदियों का पानी तलहटी की पहाडियों में सोख जाता है जहाँ इसे नदियों द्वारा निर्मित अच्छी मिट्टी के सिंचाई के काम में लाया जा सकता है। इस पृथ्वी के नीचे के जल को [illegible] है। यह कैरेज भारत के अन्य भागों मे नही पाये जाते है अपति ईरान में यह बहुतायत से मिलते हैं। इस प्रकार सिंचित भूमि बलूचिस्तान के कुछ ही भागों में मिलती है, परन्तु क्वैटा के निकट क्वैटापशिन नामक जिले में बिशेष रूप से मिलती ह। यहाँ के निवासी पठान हैं। ब्लूचिस्तान के कुछ समतल मैदानों में नदियों की बाढ़ से सिंचाई की जाती है। अच्छे मौसमों में तो एक खेत में तीन-तीन बार फसलें हो सकती हैं। यह कच्छी जिला के जाट लोग ही करते हैं। बलूचिस्तान की मुख्य उपज ज्वार है। अन्य फसलें गेहूँ, जौ तथा चावल हैं तथा गायों, भैंसों, भेड़ों के लिए चारा भी उगाया जाता है। यहाँ अंगूर, अखरोट, नाशपाती, सेब तथा नीबू आदि फल खूब होते हैं।

मकरान तट पर मनुष्यों तथा जानवरों के लिये खजूर होता है जिसके लिये पंजगुरु विशष रूप स प्रसिद्ध है। तट पर मछलियों का शिकार भी होता है।

बलूचिस्तान की भाषा वैभिन्न के बारे में पहले ही संकेत किया जा चुका है। बलोची, ब्राहुई, पश्तू तथा देहवाड़ी मुख्य भाषायें हैं परन्तु जाटकी भाषा का महत्व बढ़ रहा है। य सभी ईरानी भाषायें हैं तथा अधिकांश निवासी मुसलमान हैं।

वास्तव में बलूचिस्तान में कोई देशी नगर नहीं है। क्वैटा जिसका सन् १९३५ के भूकम्प के क्षति के पश्चात् पुनर्निर्माण हुआ है तथा सिवी दोनों ही नगर अंग्रेजों की देन हैं। बोलन दर्रे के मुँह पर क्वैटा की स्थिति बहुत ही महत्वपूर्ण है।

बलूचिस्तान में बहुत से प्राचीन कारवां के रास्ते हैं। इसमें से सबसे महत्वपूर्ण मार्ग देश के उत्तरी भाग से गुजरता है जो आगे ईरान तक चला गया है। सन् १९१९ में इस मार्ग पर एक चौड़ गेज की रेलवे लाइन बना दी गई ह, जो ईरान के जाहिदाँन नामक ग्राम तक जाती है। अब कुछ भागों में इसका प्रयोग नहीं हो रहा ह तथा शेष पर सप्ताह में एक गाड़ी चलाई जाती है।

बलूचिस्तान एक ग्रामीण देश है। इस देश तथा इसके निवासियों के सम्बन्ध में सन् १९११ तथा सन् १९२१ की भारत की जनगणना रिपोर्टों में विस्तृत आलेख मिलता है। कलात में केवल सन् १९३६ में दासता का अंत हुआ।

सिन्ध

पूर्व मे एक मरुस्थली पेटी को छोड़कर सिन्ध का प्राकृतिक प्रदेश अथवा निचली सिन्ध घाटी सिन्ध राज्य के ही अनुरूप है जो आज पाकिस्तान का बहुत महत्वपूर्ण भाग है तथा जहाँ उसकी राजधानी स्थित है।

सिन्ध को बहुधा एक 'दुखी घाटी' कहा गया है। प्राचीन काल में जब ग्रीस तथा अरब वालों ने भारत पर आक्रमण किया था तो आक्रमणकारी ईरान तथा बलूचिस्तान के मरुस्थलों से होकर सिन्ध की आशातीत घाटी में पहुँचे। परन्तु इसका तात्पर्य यह ह कि यहाँ की न्यूनता तथा अनियमितता के कारण जीवन में स्थिरता नहीं है। कृषि आदि नदियों की बाढ़ पर निर्भर है। सिन्ध एक चौड़ा शुष्क तथा नदियों द्वारा निर्मित मैदान है जो पश्चिम मे [illegible] (किर्थर पहाड़ियों) से पूर्व में थार मरुस्थलों तक फैला हुआ है। इस मैदान के बीचोबीच होकर इसकी जीवन-धारा सिन्धु नदी बहती है। जिस प्रकार मिस्र नील नदी की देन है उसी प्रकार सिन्ध सिन्ध नदी की देन कही जा सकती है। जब सिन्धु पंजाब को छोड़ती है तो एक सकरी पहाड़ी घाटी से गुजरती है जो कई प्रकार से महत्वपूर्ण है। यह पंजाब के मैदानों को सिन्ध के मैदान से पृथक करती ह। इसी ने रोहरी के रेलवे के पुल को मजबूत नींव दी है। तथा यहीं सिचाई का सबसे बड़ा बांध है। रोहरी के उत्तर में पहाड़ियों में सुई का गैसफील्ड है।

सिन्ध के अधिकांश भाग में औसत वर्षा ५ इंच से कम है, तट पर भी कुछ ही अधिक होती है। इसका तात्पर्य यह है कि कृषि पूर्णतया सिचाई पर निर्भर है परन्तु कुछ ही वर्ष पहले यहाँ बाढ़ की नहरों द्वारा सिंचाई होती थी। सिन्ध की बाढ़ का पानी नहरों में चला जाता था, परन्तु बाद के महीनों में वे शुष्क हो जाती थीं। इनके अतिरिक्त जिन वर्षों में नदी अपने बाढ़ तल पर न पहुँच सकती, उस वर्ष जल-पूर्ति के अभाव का भय रहता था। बहुत वर्षों तक सिन्ध की इन बाढ़ की नहरों के स्थान पर सततवाहिनी नहरों के

बनाने की योजना विचाराधीन थी। सन् १९३२ में लायड अथवा सक्कर बांध तो पूरा हो गया था परन्तु सभी नहरें नहीं बन सकी थीं। सक्कर के नीचे सिन्ध पर एक बड़ा बांध बनाया गया है जिससे ७,५००,००० एकड़ भूमि की सिंचाई होगी जो मिस्र की कुल खेतिहर भूमि से अधिक ही है। सन् १९६२-३ तक पूरी योजना पूर्ण हो जावेगी। सन् १९५१ में ३,८७०,००० एकड़ भूमि की सिंचाई हुई थी।

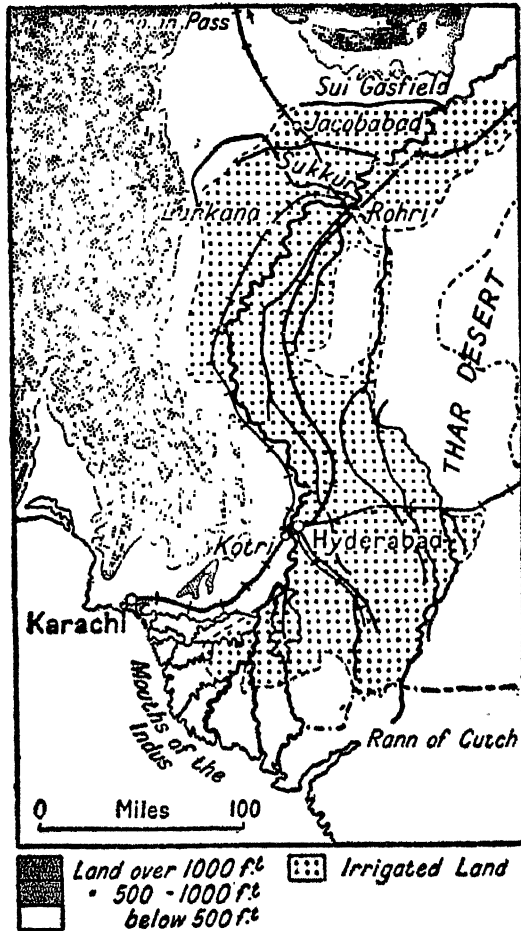



Fig. 125—Lower Indus Valley

सिंचित भूमि को छोड़कर शेष सिन्ध एक निर्जन मरुस्थल है। यत्र तत्र प्राचीन नहरों तथा नगरों के अवशेष मिलते हैं। यहाँ गहरी शुष्क चोटियाँ हैं जिनमें किसी समय सिन्ध की शाखायें बहती थीं। कदाचित् मुख्य सिन्ध नदी कभी और पूर्व में बहती थी, तथा कच्छ की खाड़ी में गिरती थी। पुराने मार्ग में एक चौड़ी घाटी है, परन्तु वह बिल्कुल शुष्क है। कच्छ की खाड़ी एक रुचिकर प्रदेश है। यहाँ कभी सागर था जो

शनैः शनैः नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी तथा बालू से भर गया। यह अब सागर का भाग नहीं रहा है, बल्कि एक दलदली क्षेत्र है जो गर्मियों में पूर्णतया शुष्क हो जाता है। अब भी यह थार की रेत से भरता जा रहा है, तथा शीघ्र ही शुष्क मरुस्थल में परिणत हो जावेगा।

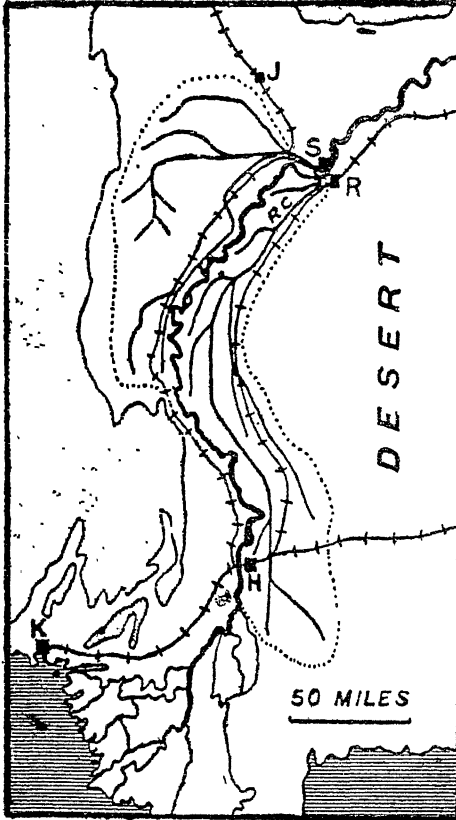



Fig. 126—The Sukkur or Lloyd Irrigation Scheme, as completed in 1932

S-Sukkur; R-Rohri; J-Jacobabad; H-Hyderabad; K-Karachi The canals are shown by plain lines; the approximate boundaries of the land to be irrigated are dotted. Land over 500 feet stippled. This map should be compared carefully with Fig . 125 which shows the area formerly irrigated by inundation canals and other means.

यह एक मनोरंजक बात है कि सिन्ध के डल्टा में बहुत समय से सिंचाई होती रही है। गंगा, इरावदी, महानदी, गोदावरी तथा कृष्णा नदियों के चावल उपजाने वाले डेल्टा इससे सर्वथा भिन्न हैं। सिन्ध के डेल्टा में अच्छी चरागाह है, परन्तु यह एक निर्जन प्रदेश है। तट के निकट ग्रीष्म ऋतु में नदी तथा सागर के जल की बाढ़ आ जाती है तथा जाड़ों की ऋतु में जंगली चिड़ियां रहती हैं। हटका एक मरुस्थलीय पेटी है

जिसमें एक समय उन्नतिशील नगर तथा बन्दरगाह थे। आज सब परिवर्तित हो रहा है, क्योंकि निचली सिन्ध का बाँध जो कोटरी हैदराबाद में सन् १९५० में प्रारम्भ हुआ था,

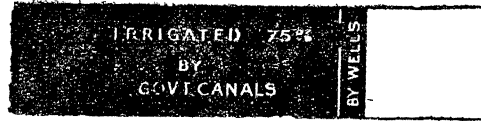



Fig. 127—Diagram showing the proportion of the cultivated land of Sind which is irrigated. Seventy-five per cent of the whole, including current fallows is irrigated ; the bulk by Government canals. The continuous cropping of irrigated land results in its producing nine-tenths of the crops.

सन् १९५५ में पूर्ण हो गया था। इससे चार नहरें निकाली गई हैं जिनसे एक बड़े प्रदेश की सिंचाई होगी।

Fig. 128—Position of Karachi

Land over 1,000 feet shown black; the desert, dotted. The [illegible] routes serving Karachi are those along the Makran coast (also a [illegible] route) marked (1) above; from Basra and the Persian Gulf (2) ; from Aden and the Red Sea (3) ; from Bombay (4) ; the main routes from the hinterland to the port are those from the Punjab by railway (B) ; that from Baluchistan via Quetta and the Bolan Pass (A) ; and that from Delhi and Agra via Hyderabad and the desert (C) The last has not operated since partition.

खेती—लगभग $\frac{9}{10}$ भाग फसलें सिंचित हैं। अधिक परती भूमि से तो स्पष्ट है कि बाढ़ की नहरों द्वारा सिंचाई से क्या हानियाँ होती हैं, परन्तु इनसे सिंचाई कम हो रही है। बांध के बनने के पूर्व आज गेहूँ के क्षेत्र में वृद्धि हुई। (४८०,००० एकड़ १,२६५-००० सन् १९५०-१ में हो गई) कपास तथा कपास का क्षेत्र २५३,००० एकड़ से ८१२,-००० एकड़ हो गया। नीचे कोटरी बाँध से २७,९२,००० एकड़ भूमि सिंचाई होती है जिसमें मुख्यत: चावल की खेती होती है।

जनसंख्या—पहले सिन्ध के बन्दरगाह डेल्टा के छोटे छोटे नगर थे परन्तु आज उन सबका स्थान करांची के बन्दरगाह ने ले लिया है जो डेल्टा के पश्चिम में स्थित है तथा जिसकी नींव एक प्राकृतिक चट्टानों से घिरी हुई घरवर पर डाली गई थी । यह केवल सिन्ध का ही नहीं अपितु अधिकांश पश्चिमी पाकिस्तान का निकास द्वार है, तथा आकार तथा महत्व में कुछ ही वर्षों में तेजी से बढ़ गया है जबसे यह पाकिस्तान की राजधानी बन गया। कराँची अन्तःपृष्ठ भूमि से रेलों द्वारा मिला हुआ है; मुख्य लाइनों की दिशा को ध्यान से देखना चाहिये। कराँची एक बहुत बड़ा हवाई अड्डा बन गया है । यह योरोप से भारत आने वाले वायुयानों का प्रवेश द्वार है तथा यहाँ से बहुत से अन्तर्देशीय मार्ग गुजरते ह। बम्बई के विपरीत यहाँ शुष्क जलवायु होने के कारण आधुनिक सूती कारखानें नहीं हैं, परन्तु यह शुष्क जलवायु अनाज के लिये अनुकूल है जो बिना सीलन के भय के स्टोर में रक्खा जा सकता है। अब पाकिस्तान कराँची में बहुत कारखाने खोल रहा है। आज कराँची गेहूँ निर्यात करने के स्थान पर आयात करता है । हैदराबाद जो सिन्ध पर स्थित सबसे निचला नगर है तथा जहाँ सिन्ध पर पुल बना हुआ है, तथा सुक्कर सिन्ध के अन्य प्रख्यात नगर हैं ।

विभाजन के कारण ही कराँची पाकिस्तान की राजधानी, की इतनी अधिक उन्नति हुई है। सन् १९२१ में यहाँ २१६,८८३ तथा सन् १९४१ में ३५९,४९२ जनसंख्या थी परन्तु सन् १९५१ में इसकी जनसंख्या १,०००,००० हो गई। तबसे भारत से शरणार्थी आते ही रहे हैं। नगर को बहुत विस्तृत कर दिया गया है तथा अन्य छोटे छोटे नगर बसाये गए हैं, फिर भी बहुतेरे शरणार्थी सड़कों के किनारे किनारे तथा परती भूमि में पड़े रहते हैं। इन शरणार्थियों को भूमि पर बसाना कठिन हो गया है, अतः वे करांची की ओर ही मुड़ते हैं। कदाचित पहले कभी भी किसी नगर को ऐसी समस्या का सामना नहीं करना पड़ा था।

पश्चिमी पंजाब अथवा मुख्य पंजाब का मैदान

'पंजाब' एक फारसी का शब्द है। जिसका अर्थ है पांच नदियाँ। पंजाब के मैदान वास्तव में पाँच नदियों—झेलम, चिनाब, रावी, व्यास तथा सतलज—की घाटियाँ हैं। ये पाँचों नदियाँ हिमालय की बर्फ से ढकी हुई हैं तथा दक्षिण-पश्चिम में बह कर पंचनद बनाती हैं जो अन्त में प्रांत के दक्षिणी-किनारे पर सिन्ध से मिल जाती हैं। स्वयं सिन्ध जो कुछ दूर तक प्रान्त के पश्चिमी तथा दक्षिणी-पश्चिमी भाग में बहती है, विशेष महत्व की नहीं है। शुष्क ऋतु में पंजाब की नदियाँ छिछली हो जाती हैं तथा उनका पाट बहुत कम रह जाता है, परन्तु जब अप्रैल तथा मई में हिमालय की बर्फ पिघल जाती है तथा मानसून से पहाड़ों के ढालों पर वर्षा हो जाती है, तो इन नदियों की गति तेज हो जाती है तथा इनका पाट दस मील चौड़ा हो जाता है। यह जल सदैव एक ही धारा में नहीं बहता ह। यह सम्भव है कि नदी अपनी पुरानी धारा को छोड़ दे तथा एक ही रात्रि में मीलों उपजाऊ खेतों को नष्ट करके एक नवीन धारा में बहने लगे। दो नदियों के बीच द्वाब साधारणतया नदियों द्वारा निर्मित मिट्टी की चौरस मैदान होते ह। जिनमें खूब खेती होती ह, परन्तु द्वाबा में जहाँ कहीं भूमि थोड़ी भी ऊँची होती है पनसाल नीचे होती है सिंचाई दुष्कर हो जाती है तथा उपजाऊ खेतों के स्थान पर झाड़ियाँ खड़ी होती हैं।

उत्तर-पश्चिम में पंजाब के मदान नमक के पहाड़ के कारण एकाएक समाप्त हो जाते हैं तथा उत्तर पूर्व में हिमालय की तलहटी की पहाड़ियों तक फले हुए ह। पर्वत के

निकट के क्षेत्रों में यदा-कदा भीषण भूकम्प आ जाते हैं। पूर्व में पंजाब के मैदान गंगा के मैदान में विलीन हो जाते हैं; चि० १३० में दिखाया गया [illegible] मैदान प्रो० स्पेट का सिन्ध गंगा का विभाजक है। इसमें आज भारत का पूर्वी पंजाब तथा पेप्सू सम्मिलित ह। सतलज नदी के दक्षिण में भूमि शनैः शनैः ऊँची होने लगती ह तथा शुष्क तर होती जाती है। अंत में भारत के बड़े मरुस्थल में परिणत हो जाती है। दक्षिण-

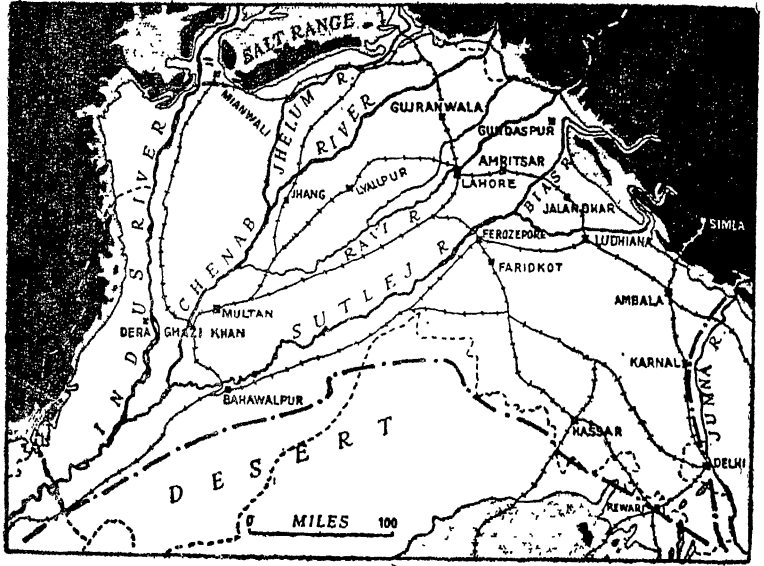



Fig. 129—The Punjab Plains

The heavy dot-and-dash line indicates the limit of the natural region, the lighter broken line the limit of the old province. Land over 1,000 feet, dotted; over 3,000 feet, black

The Indo.-Pakistan frontier reaches across these open plains as shown in Fig. 130.

पश्चिम में वह मरुस्थल सिन्ध के निकट पहुँच जाता है जिस प्रकार की सुलेमान पहाड़ दूसरी ओर आ जाता है, तथा इस प्रकार पंजाब के मैदान सिन्ध से प्राकृतिक रूप से अलग हो जाते हैं। पंजाब के समस्त मैदान में पहाड़ियों का एकमात्र अभाव है। हर स्थान पर नदियों द्वारा निर्मित मिट्टी मिलती है। केवल कहीं कहीं ही कंकड़ मिलते हैं।

जलवायु—अपनी उत्तरीय स्थिति के कारण पंजाब के मैदानों में कड़ी शीत पड़ती है—जनवरी में औसत तापक्रम ६०° से कम रहता है परन्तु जून तथा जुलाई में ये सबसे अधिक गर्म हो जाते हैं। जाड़ों में रात्रि में बहुधा पाला पड़ता है। सबसे अधिक गर्म क्षत्र दक्षिण-पश्चिम में स्थित हैं जो न्यून-भार प्रदेश का हृदय स्थल है जिसकी ओर मानसून हवायें आकृष्ट होती हैं। मैदान के दक्षिणी-पश्चिमी भागों में बहुत कम तथा अनिश्चित वर्षा होती है। कुछ स्थानों पर तो ५ इंच से भी कम वर्षा होती है। उत्तर-पूर्व की ओर वर्षा की मात्रा बढ़ जाती है तथा मैदान के उत्तरी भाग में जाड़े के चक्रवातों [illegible]। जलवायु के ही आधार पर पंजाब के मैदानों को तीन उप-प्रदेशों में बाँटा जा सकता है। [illegible] तथा तीसरा भाग भारत में स्थित ह।

(अ) उत्तरी-पूर्वी अथवा उत्तरी-मध्य मैदान :—यहाँ सबसे अधिक वर्षा होती है (पर्वतों की तलहटी में) तथा २०-३० इंच वार्षिक औसत रहता है। इस प्रदेश में बहुत से कुएँ हैं तथा नहर की सिंचाई के बिना भी बहुत सी फसलें उगाई जा सकती हैं।

(ब) पश्चिमी मैदान :—इसमें शुष्कतम प्रदेश शामिल हैं जहाँ केवल ५-१० इंच वर्षा होती है। यहाँ बिना सिंचाई के कोई फसल उत्पन्न करना असम्भव सा है।

(स) दक्षिणी पूर्वी मैदान (भारत) यहाँ वर्षा का औसत २०-३० इंच रहता है, परन्तु वार्षिक मात्रा में काफी विभिन्नता रहती है। अच्छे वर्षों में बहुत सी फसलें पैदा की जा सकती हैं, परन्तु बुरे वर्षों में एक भी नहीं।

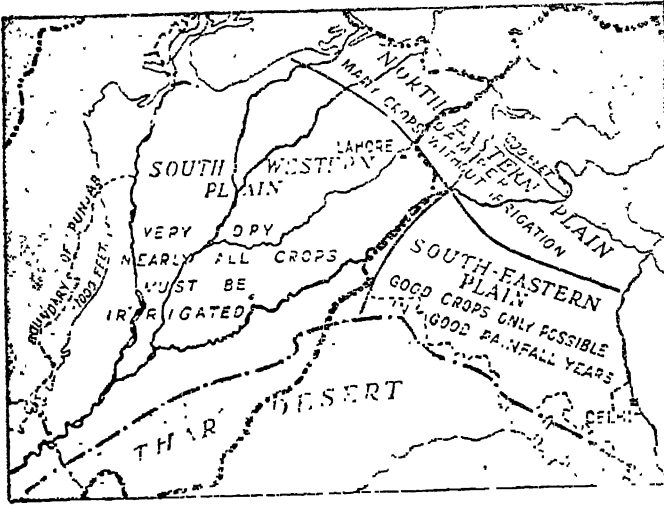



Fig. 130—Map showing the threefold division of the Punjab Plains
The heavy interrupted line is the India-Pakistan boundary.

औसत वर्षा कम होते हुए भी सितम्बर तथा अक्टूबर में एकाएक तूफानों से भारी वर्षा होती है मुख्यत: तलहटी के उजाड़ पहाड़ियों पर। भयंकर बाढ़ें आ जाती हैं (जैसे कि अक्टूबर सन् १९५५ में) तथा अच्छी खेतिहर भूमि बालू तथा कंकडों से ढक जाती है।

सिंचाई—उक्त कथन से यह सारांश निकाला जा सकता है कि इन मैदानों में अधिकांश भाग में सिंचाई नितान्त आवश्यक है। बिना सिंचाई के अधिकांश पंजाब मरुस्थल की भाँति उजाड़ हो जाता। वास्तव में अभी इस बात पर विशेष ध्यान नहीं दिया जाता कि पंजाब के उपजाऊ मैदानों में मरुस्थल की अपेक्षा कम वर्षा होती है। यहाँ मुख्य चार प्रकार—कुएँ, तालाब, बाढ़ की नहरों तथा सततवाहिनी नहरों—से सिंचाई होती है। कुछ सिंचाई की योजनायें तो प्राचीन काल से चल रही हैं, परन्तु सभी आधुनिक बड़ी योजनायें पूर्व ब्रिटिश सरकार के साहस का परिणाम है।

नहरें—पंजाब के मैदानों में मुख्य छः नहरें हैं।

(अ) पश्चिमी जमुना नहर जो जमुना से निकाली गई है जहाँ वह हिमालय से नीचे उतरती है। यह एक प्राचीन नहर है जिसका पुर्ननिर्माण हुआ है तथा जो बहुत ठीक कर दी गई है। यह नहर पूर्वी पंजाब (भारत में) स्थित है।

(ब) सरहिन्द नहर सतलज नदी से निकाली गई है तथा पश्चिमी जमुना नहर की भाँति पंजाब के मैदानों को दक्षिणी-पूर्वी भाग को सींचती है। यह नहर भी पूर्वी पंजाब (भारत) में स्थित है। ऊपरी वारी नहर जो माधोपुर के निकट रावी नदी से निकाली गई है, जहाँ वह नदी हिमालय को छोड़कर नीचे उतरती है। इससे उत्तरी वारी द्वाब की सिंचाई होती है। वारी शब्द की व्युत्पत्ति पर ध्यान दीजिये। यह नहर भी पूर्वी पंजाब (भारत) में स्थित है।

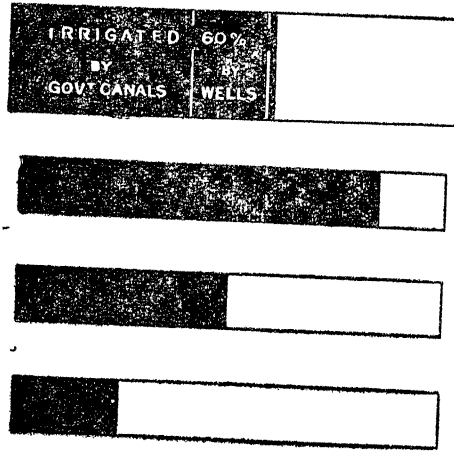



Fig.131—Diagrams illustrating the proportion of cropped land which is *irrigated* in the Punjab Plains as a whole land in the three divisions

(स) निचली चिनाब नहर जिस समय बनी थी संसार की सबसे बड़ी नहर थी। इसे खानकी के निकट चिनाब पर बांध बना कर निकाला गया है। यह रचना द्वाब की लगभग २५ लाख एकड़ भूमि की सिंचाई करती है।

निचली झेलम नहर—झेलम नदी के रसल के निकट निकलती है तथा जेच द्वाब के कुछ भाग की सिंचाई करती है।

(द) ऊपरी चिनाब :—निचली वारी द्वाब नहर को तिहरी योजना भी कहते हैं जो संसार मे बड़ी ही चतुराई का उदाहरण है। ऊपर चिनाब नहर मेराला के निकट (हिमालय की तलहटी में) चिनाब से निकलती है। उससे रेचना द्वाब के ऊपरी भाग की सिचाई होती है परन्तु मुख्य नहर रावी नदी को काटती हुई निचली वारी द्वाब नहर बन जाती है जो वारी द्वाब के निचले भाग की सिंचाई करती है। परन्तु जब यह योजना बनाई गई तो ज्ञात हुआ कि चिनाब नदी से ऊपरी चिनाब नहर निकालने पर इतना काफी जल नहीं बचता कि चिनाब

नहर की जल-पूर्ति हो सके। अतएव ऊपरी झेलम नहर बनाई गई जो झेलम नदी का जल नहर की खानकी के निकट चिनाब नदी में डालती है। तथा निचली चिनाब नहर की जलपूर्ति करती है। ऊपरी झेलम नहर से जेचद्वाब के कुछ भाग की सिंचाई की जाती है।

मुख्य पंजाब में इन क्षेत्रों के अतिरिक्त भावलपुर राज्य में भी सतलज के दक्षिण में बड़ी सिंचाई की योजनायें हैं। इस राज्य के कुछ भाग की सिंचाई फिरोजपुर के बाँध से की जाती है परन्तु सुलेमानकी बाँध से इस्लाम बाँध तक अधिक सिंचाई होती है। जहाँ सतलज तथा चिनाब मिलती है, पंचनद बाँध है जो सन् १९३२ में पूरा हुआ था।

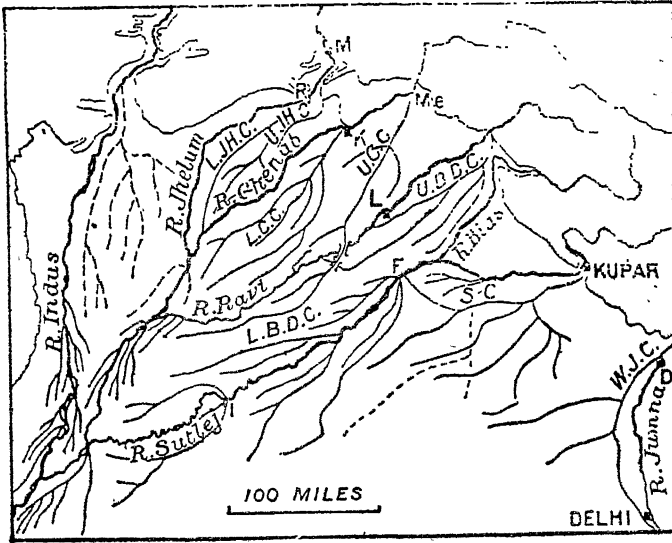



Fig. 132—The Punjab canals
For explanation, see the text.
Part of the system between the Indus and Jhelum is complete and functioning.

सिन्ध तथा झेलम चिनाब के बीच के सागर द्वाब में सिंचाई की नहरों का अभाव है। इसका कारण भूतता ही है जो मैदान के धरातल से ऊँचा है तथा जहाँ सिंचाई अत्यन्त कठिन है। इसके अतिरिक्त सिन्ध पर बाँध तथा भगर बनाने की समस्या भी बड़ी कठिन है। नहरों की स्थिति का ज्ञान परमावश्यक है, अतः एक मानचित्र (चि० १४८) पर उन्हें दिखाया गया है। यहाँ पर यह संकेत दिया जा सकता है कि जो जल पृथ्वी पर वितरित कर दिया जाता है, का अधिकांश भाग नदियों में फिर पहुँच जाता है; इस प्रकार चाहे ऊपर झेलम नहर मंगला के निकट झेलम के समस्त जल को ले, परन्तु और नीचे की ओर निचली झलम की जलपूर्ति के लिए काफी जलशेष रहता है। एक बड़ी बाधा तो पूर्ति किए गए तथा बहाए गए जल का सन्तुलन है। कुछ क्षेत्रों में वाष्पीकरण के कारण पृथ्वी पर नमक एकत्र हो गया है। अन्य क्षेत्रों में पानी के भरे रहने के कारण बहुत सी भूमि खेती के योग्य नहीं रही है। जल-निकास की सहायता के लिए वन लगाये जा रहे हैं।

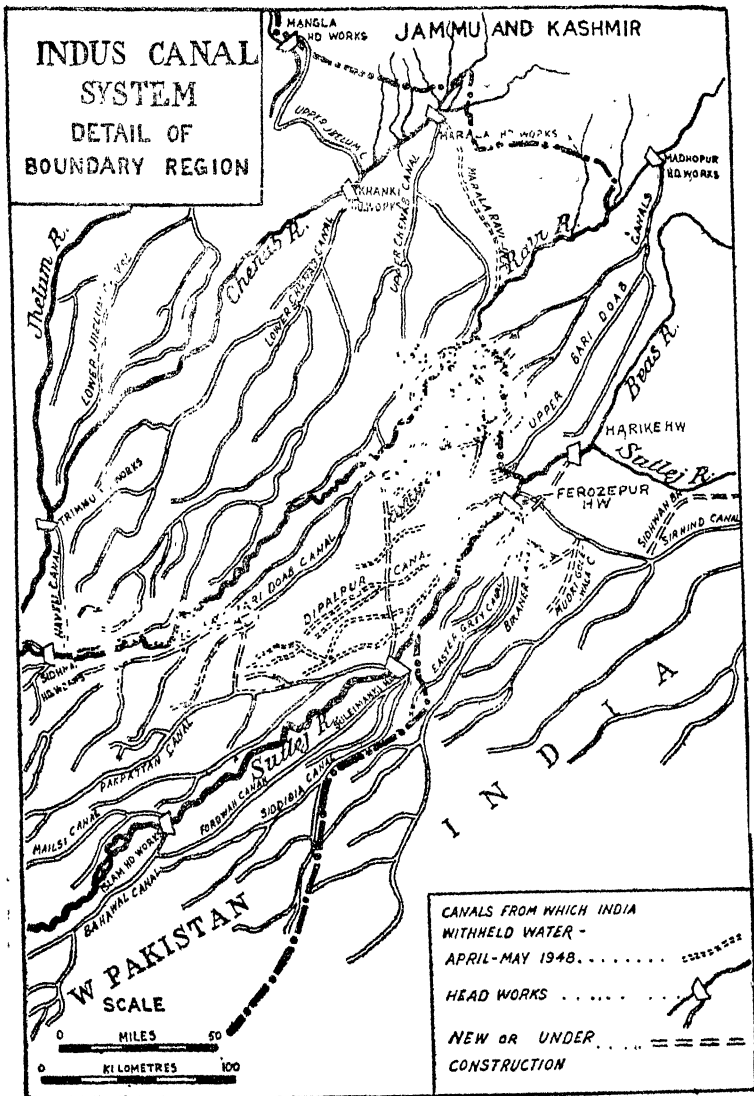



Fig. 133—The Punjab canal systems on the Indo-Pakistan border

This map hsows that the Jhelum, Chenab, Ravi, Beas and Sutlej River, on the waters of which the Western Punjab (Pakistan) relies for its existence, all rise beyond the Pakistan existing borders—in Kashmir or India. From head-works at Madhopur on the Ravi and those under construction at Harike on the Sutlej India could withdraw practically all the water of those rivers. A parti-cularly difficult problem is presented by the Ferozepur headworks on the river Sutlej. Although the river there is the boundary the headworks are controlled entirely by India despite the dependence of a large area of Pakistan on water from this dam. Further north, although Pakistan has constructed the Link Canal shown south-east of Lahore, it may not receive enough water from the Ravi to supply the canals (formerly served direct from India) dependent upon it. Note: Recent usage favours the spelling Beas as in this map.

कृषि—पंजाब की मुख्य उपज गेहूँ है जिसके अन्तर्गत कुल खेतिहर भूमि का चौथाई तथा एक-तिहाई के बीच में है। अन्य महत्वपूर्ण उपज ज्वार, बाजरा ह जो बहुधा गेहूँ के खेतों में पैदा की जाती है क्योंकि गहूँ जाड़े की फसल ह तथा वसन्त ऋतु में काट ली जाती ह। ज्वार-बाजरा मानसूनी जल का लाभ उठाते हैं तथा शरद ऋतु में काटी जाती हैं। बहुत सी ज्वार-बाजरा शुष्क फसल के रूप में उन खेतों में पैदा की जाती है जहाँ गहूँ नहीं होता। गेहूँ, ज्वार-बाजरा तथा मक्का लोगों का मुख्य भोजन है।

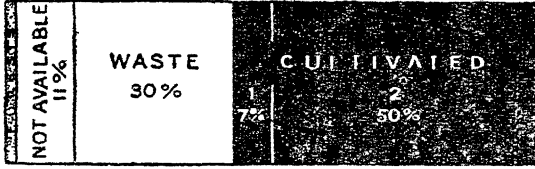



Fig-134—The classification of the land in the Punjab Plains
1—current fallows ; **2**—area sown.

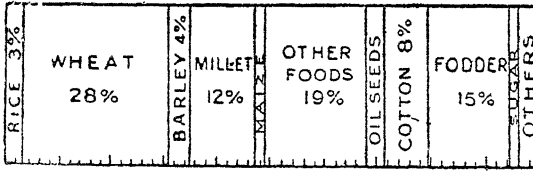



Fig. 135—The crops of the Plains of the Punjab

जौ एक अन्य महत्वपूर्ण फसल है। तिलहन भी होता है। उत्तरी-पूर्वी भाग में गन्ना की काफी खेती होती है परन्तु उत्तर प्रदेश की तुलना में कम महत्वपूर्ण है। पंजाब की सिंचित भूमि में भारत की अमरीकन कपास होती है जो यहाँ की एक महत्वपूर्ण उपज है। यहाँ चारे की खेती अधिक होती है क्योंकि इससे बैलों के भोजन की पूर्ति होती है जो जुताई के काम में लाये जाते हैं।

जनसंख्या—पंजाब की ६०% जनसंख्या की उदरपूर्ति का साधन कृषि ही है। यहाँ लोग मैदान में छोटे छोटे गांवों में रहते हैं। झोपड़े मिट्टी अथवा मिट्टी तथा टट्टी से बनाये जाते हैं। इसकी चौरस छतों से जलवायु की शुष्कता परिलक्षित है। प्राचीन काल में पंजाब के शान्तिप्रिय किसान डाकुओं से पीड़ित रहते थे जो पहाड़ियों से आ जाते थे, तथा इसी कारण से लोग गांवों में सुरक्षा के हेतु एकत्रित रहते थे। यद्यपि कारण तो दूर हो गया है, परन्तु उसका परिणाम आज भी शेष है; यहाँ गंगा के डेल्टा जैसे एकान्त फार्म बहुत कम हैं। पंजाब की एक विशेषता वहाँ के सिंचाई की आयोजित बस्तियाँ हैं—वे बड़ी उन्नतिशील गाँव हैं जिनका पहले कोई अस्तित्व न था। पंजाब के मैदान के नगरों को दो भागों में बाँटा जा सकता है :

(अ) प्राचीन नगर, प्रसिद्ध धार्मिक केन्द्र तथा प्राचीन राजधानियाँ जैसे लाहौर तथा मुल्तान।

(ब) आधुनिक नगर अथवा प्राचीन नगर जिन्होंने अपने को आवश्यकताओं के अनुकूल बना लिया है तथा जो अनाज की मंडियाँ हैं अथवा शिल्प-कलाओं की उन्नति की है, जैसे लायलपुर तथा गुजरानवाला।

लाहौर (सन् १९३१ में ४२९,७४७ तथा सन् १९५१ में ८४९,४७६) सबसे बड़ा नगर है तथा पंजाब की राजधानी है। यह एक महत्वपूर्ण रेलवे का केन्द्र है तथा रेलवे उद्योग में ३०,००० व्यक्ति लगे हुए हैं।

मुल्तान दक्षिणी-पश्चिमी पंजाब की प्राकृतिक मंडी है। यह एक बहुत पुराना नगर है, जहाँ प्राचीन स्थानीय उद्योग हैं। आज भी यहाँ अफगानी सौदागर आते हैं तथा कच्ची रेशम, फल, तथा मसालों का विनिमय करते हैं। इसकी जनसंख्या सन् १९४१ में १४२,७६८ तथा सन् १९५१ में १९०,१२२ थी।

लायलपुर में आधुनिक सूती कारखाने हैं। यह एक सुन्दर नगर है तथा गेहूँ की मंडी है। सन् १९५१ में इसकी जनसंख्या १७९,१४४ थी।

गुजरानवाला (सन् १९५१ में १२०,८६०) एक क्रियाशील व्यापारिक केन्द्र है। स्यालकोट (सन् १९५१ में १६७,५४३) रेचना द्वाब में हिमालय की तलहटी में स्थित है।

पूर्वी पाकिस्तान

निचली गंगा घाटी अथवा डेल्टाई प्रदेश—यह प्राकृतिक प्रदेश सन् १९१२ के बंगाल सूबे के अनुरूप है। सन् १९४७ में इस प्रान्त के दो भाग हो गये—पश्चिमी बंगाल (पश्चिमी एक तिहाई भाग जिसमें कलकत्ता भी शामिल है भारत में है) तथा पूर्वी बंगाल (पूर्वी दो तिहाई भाग जो पूर्वी पाकिस्तान में है)। यह प्रदेश गंगा तथा ब्रह्मपुत्र की महान नदियों के डेल्टाओं से बना है। उत्तरी बंगाल में तराई की एक छोटी पेटी है [illegible] प्रदेश में स्थित है। पूर्व में लुशाई की पहाड़ियाँ, चिटागाँव के पहाड़ी प्रदेश से तथा हिमालय का छोटा राज्य पूर्वी पहाड़ी प्रदेश से सम्बन्धित है। पश्चिम में कोयले के खान के निकट का प्रदेश छोटा नागपुर के पठार क्षेत्रों से सम्बन्धित है। [illegible] का भाग डेल्टाई प्रदेश है जिसमें सिलहट जिला की खुरमा की घाटी जो सन् १९४१ में आसाम से निकास में मिला दिया गया, शामिल है। अधिक वर्षा के कारण यह प्रदेश ऊपरी तथा मध्य गंगा के मैदान से भिन्न है। ग्रीष्म ऋतु में शुष्क तथा भूरा होने के स्थान पर यहाँ ग्रामों में हरियाली रहती है। मध्य अथवा ऊपरी गंगा की—में यहाँ की जलवायु। प्रत्येक स्थान पर इतनी वर्षा होती है कि लहलहाती हुई वनस्पति तथा चावल की खूब खेती होती है। ज्यों ज्यों पश्चिम से पूर्व की ओर बढ़ते हैं, वर्षा अधिक होती जाती है। कलकत्ता में ६० इंच, ढाका में ७३ इंच तथा सिलहट में १६० इंच वर्षा होती है।

इस प्रदेश को तीन उप-प्रदेशों में बाँटा जा सकता है:—

(अ) गंगा-ब्रह्मपुत्र का द्वाब अथवा उत्तरी बंगाल—यह क्षेत्र उत्तर में तराई भाग से दक्षिण में गंगा नदी तक फैला हुआ है। उत्तर-पूर्व में ब्रह्मपुत्र अथवा आसाम की सकरी घाटी है, पश्चिम में गंगा की चौड़ी घाटी है। इसमें हिमालय से निकलने वाली नदियाँ बहती हैं। वर्षा ऋतु में ये बहुत तेज बहती हैं तथा बहुधा अपने मार्ग परिवर्तित करती हैं, जैसा कि तिस्ता ने किया है, परन्तु शुष्क ऋतु में ये

शुष्क हो जाती हैं। इसके मध्य में कुछ पहाड़ियाँ हैं, जिन्हें बारिन्द कहते हैं, इन पर झाड़ीदार वन मिलते हैं—पूर्व वनों के अवशेष।

(ब) पुराना डेल्टा अथवा मध्य पश्चिमी बंगाल—अन्यान्य कारणों से गंगा तथा ब्रह्मपुत्र का डेल्टा पश्चिम से पूर्व की ओर हट गया है। मध्य बंगाल "मृतक तथा मृतक होने वाली नदियों का देश है।" आज गंगा का जल बहुत से शाखाओं

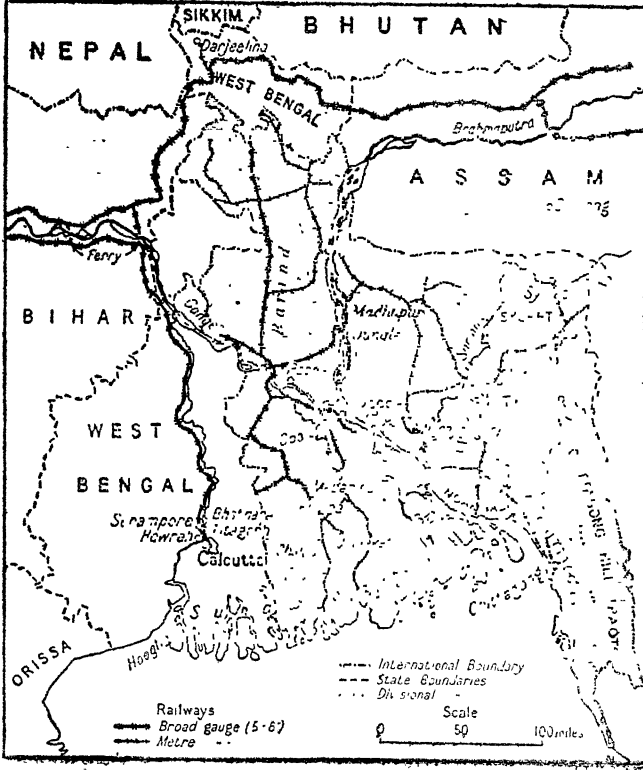



Fig. 136—Eastern Pakistan (stippled).

में नहीं बहता है। बहते हुए जल का स्थान बड़े दलदलों अथवा 'झीलों' ने ले लिया है, जिनमें से बहुत को सुखा कर चावल के खेतों में परिणत कर दिया गया है। समुद्र के निकट सुन्दर वन हैं—ये विस्तृत दलदली वन हैं जिनमें लाभदायक इमारती लकड़ी तथा भीतरी नगरों में जलाने वाली लकड़ी मिलती है। मध्य बंगाल समुद्रतल से ५० फीट से अधिक ऊँचा नहीं है।

(स) नया डेल्टा तथा सुरमा घाटी—यहाँ आज भी बड़ी नदियाँ अपने डेल्टे बना रही हैं, तथा प्रत्येक वर्ष तथा ब्रह्मपुत्र बहुत सी मिट्टी लाकर तोप देती है। वर्षा में अधिकांश भाग में बाढ़ आ जाती है तथा नई मिट्टी जमा हो जाती है। यह एक आदर्श डेल्टाई प्रदेश है जिसमें नदियाँ तथा नाले भरे पड़े हैं। यहाँ बैलगाड़ियों का

स्थान नावों ने ले लिया है। सड़कें तथा रेलें बहुत कम हैं। वर्षा ऋतु में नदियों के तट तथा अन्य चबूतरे जिनपर घर बनाये गए हैं पानी के ऊपर दीखते हैं। बिना नाव के एक गाँव से दूसरे गाँव को जाना कठिन है, बल्कि एक घर से दूसरे घर तक जाना कठिन है। परन्तु यह एक उपजाऊ भाग है जिसमें चावल तथा जूट खूब पैदा होती है, तथा कुछ स्थानों को छोड़कर यहाँ जनसंख्या बहुत सघन है। उत्तर-पूर्व में निचली पहाड़ियों का लघु प्रदेश है—जो समुद्रतल से ४० फीट ऊँचा है—परन्तु यह इतना महत्वपूर्ण है कि इसके कारण गंगा तथा ब्रह्मपुत्र पूर्व की ओर अपना मार्ग नहीं बदल सकी हैं। इस क्षेत्र को माधोपुर का जंगल कहते हैं तथा यह घास अथवा वन से ढँका हुआ है।

कृषि—मध्य अथवा ऊपरी गंगा मैदान की अपेक्षा डेल्टाई प्रदेश में परती भूमि का अनुपात अधिक है। इसका कारण यह है कि इसके बड़े भाग में आज भी दलदल पाये जाते हैं, तथा वारिन्द का असर माधोपुर तथा पश्चिमी बंगाल के वन हैं। सुन्दर-वन के वन ६०% भूमि घेरे हुए हैं—ये बाकरगंज, २४-परगना तथा खेलना के जिलों में पाये जाते हैं। इन सब को छोड़कर आधे से अधिक भाग में कृषि होती है। चावल यहाँ की सबसे महत्वपूर्ण फसल है—यह कुल खेतिहर भूमि के तीन-चौथाई भाग में बोई जाती है। ऊपरी तथा मध्य गंगा वाली शुष्क पेटी की फसलें यहाँ बिल्कुल नहीं होती हैं, गेहूँ, जौ, बाजरा, तथा मक्का इतने थोड़े से क्षेत्र में बोई जाती है कि उन्हें चि० १५२ में अलग नहीं दिखाया जा सका है। जूट की नई उपज का विशेष महत्व है। इसके अतिरिक्त तिलहन भी पैदा होती है।

जनसंख्या—इस प्राकृतिक प्रदेश में जनसंख्या के वितरण में बहुत कुछ एक रहता है। यहाँ के निवासी लगभग सभी बंगाली हैं तथा ९५% बंगाली भाषा बोलते हैं। परन्तु दो प्रमुख धर्मों के अनुयायी हैं—लगभग आधे मुसलमान हैं तथा आधे से कुछ कम हिन्दू हैं। इसमें आश्चर्य नहीं है कि पूर्वी बंगाल तथा पश्चिमी बंगाल की बीच की सीमा बनाने में बड़ी कठिनता हुई। १०० मनुष्यों में ७५ कृषि, ८ उद्योग तथा व्यापार करते हैं। वस्तुतः कुछ भागों में गाँव ही नहीं हैं, बल्कि दूरस्थ खेतों पर ही झोपड़े पड़े हुए हैं। नवीन डेल्टा में यह आवश्यक है कि घर बनाने के लिये पहले बाढ़-तल से ऊँचे चबूतरे बनाये जावें।

FORESTS 6%	NOT AVAILABLE 22%	WASTE 11%	1 10%	CULTIVATED 2 51%

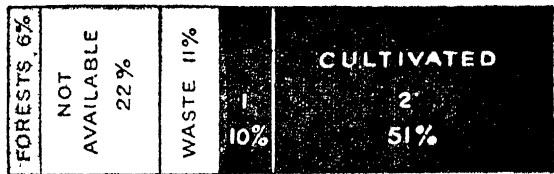



Fig. 137—The classification of the land in the Ganges D[illegible] R[illegible]
The forests are the Sunderbans. The high proportion [illegible] a[illegible] is due to the presence of waterways, marshes, etc.

ढाका (सन् १९४१ में २१३,२१८ परन्तु सन् १९५१ में ४११,०००) डेल्टाई भाग का द्वितीय बड़ा नगर है (यदि हावड़ा को कलकत्ता का अंग मान लिया जावे)। यह पूर्वी बंगाल की राजधानी है तथा नए डेल्टा की सबसे बड़ी अनाज की मंडी है। कल-कत्ता के विपरीत ढाका बंगाल की प्राचीन राजधानी है तथा ३०० वर्ष पूर्व एक महत्वपूर्ण नगर था। नारायनगंज तथा मदारीपुर जूट तथा चावल की बड़ी मंडियाँ हैं। झलकटी

पूर्वी बंगाल का एक महत्वपूर्ण नगर है तथा सुपारी के व्यापार का केन्द्र है। सिल्हट सुरमा घाटी का मुख्य नगर है। इसकी जनसंख्या २१,००० है।

आर्थिक स्वतंत्रता संग्राम में पाकिस्तान पूर्वी पहाड़ी प्रदेश––चिटागाँव का भाग––पर विशेष ध्यान दे रहा है। यहाँ इमारती लकड़ी के अच्छे वन हैं, जल-विद्युत, चाय तथा अन्य फसलों की बहुत संभावनायें हैं। चिटागाँव को एक प्रथम श्रेणी का बन्दरगाह बनाने का प्रयास किया जा रहा है। यहाँ डेल्टाई प्रदेश के असख्य देशी नावों तथा पूर्वी बंगाल सरकार का ३५०,००० टन के बड़े तथा समुद्र में जाने वाले जहाजों द्वारा सामान लाया-ले जाया जाता है।

भारतीय गणतन्त्र तथा उसके प्राकृतिक प्रदेश

पाकिस्तान शब्द की व्युत्पत्ति के सम्बन्ध में पहले ही संकेत किया जा चुका है। उप-महाद्वीप के शेष भाग के लिये कोई ऐसा प्रचलित शब्द नही ह । सरकारी तौर से रिपब्लिक आफ इण्डिया को भारत कहा गया है परन्तु यह शब्द अधिक प्रचलित नहीं है। कभी कभी पाकिस्तानी लोग पाकिस्तान को तीनियाँ तथा हिन्दुस्तान को वानियां कहते हैं परन्तु जैसे 'इण्डिया' समस्त उप महाद्वीप के लिये प्रयोग किया जाता है वैसे ही हिन्दुस्तान।

पिछले पृष्ठों से यह भली-भाँति विदित हो गया होगा कि भारत का गणतंत्र न केवल आकार तथा जनसंख्या में बड़ा है बल्कि यहाँ उप-महाद्वीप के बहुत से प्राकृतिक साधन उपलब्ध हैं। इनमें कोयला, तेल तथा जल-विद्युत, लोहा तथा अन्य धातुयें सम्मिलित हैं। बड़े बड़े नगर औद्योगिक केन्द्र तथा बन्दरगाह मुख्यतः भारत में रह गये हैं। पूर्व विभाजन-काल में जैसा कि सन् १९४१ की जनगणना से विदित है पाकिस्तान में केवल दो नगर लाहौर तथा करांची ही ऐसे थे जिनकी जनसंख्या २ लाख से अधिक थी जबकि भारत में ऐसे नगरों की संख्या १४ थी।

विभाजन के समय से भारत के गणतंत्र ने बहुत ही उल्लेखनीय उन्नति की है। कदाचित सबसे बड़ा परिवर्तन देशी राज्यों का समाप्त होना ही है। जनतंत्र के स्थापित होते ही शान-शौकत चली गई।

अब हम भारतीय गणतंत्र के प्राकृतिक प्रदेशों का विवेचन करेंगे। यह बात उल्लेखनीय है कि यह देश राज्यों का एक संघ है:—

खंड (अ) राज्य (बड़े बड़े राज्य जो [illegible]): आन्ध्र, आसाम, बिहार, बम्बई, मध्यप्रदेश, मद्रास, उड़ीसा, पजाब, उत्तर-प्रदेश, पश्चिमी बंगाल (१०)

खंड (ब) राज्य (बड़े बड़े देशी राज्य): हैदराबाद, जम्मू, तथा काश्मीर, मध्य भारत, मैसूर, पेप्सू, राजस्थान, सौराष्ट्र, त्रावनकोर, कोचीन (८)

खंड (स) राज्य (छोटे छोटे राज्य): अजमेर, भूपाल, बिलासपुर, कुर्ग, दिल्ली, हिमाचल प्रदेश, मनीपुर, त्रिपुरा, विन्ध्य प्रदेश (१०)

खंड (द) राज्य: अंडमन तथा निकोबार द्वीप (१)

पूर्वी पहाड़ी प्रदेश—भारत तथा बर्मा की सीमा पर स्थित दक्षिणी पहाड़ियाँ आसाम के उत्तरी पूर्वी कोने से बर्मा के पश्चिमी, नेगरेस, अन्तरीप तक फैली हुई हैं। इस पहाड़ी पेटी के भिन्न भागों के भिन्न नाम हैं; उत्तर अपेक्षाकृत सँकरी पेटी, पटकोई, अथवा पटकाई पहाड़ियाँ कहलाती हैं। यह ही चौड़ी होकर नागा पहाड़ियाँ बनाती हैं। तथा मनीपुर के पठार को घेरे हुए हैं। दक्षिण की ओर लुसाई पहाड़ियां चिटागाँव पहाड़ियाँ तथा जिन पहाड़ियाँ इसलिए उल्लेखनीय हैं कि यह लम्बी समानान्तर श्रेणियों में फली हुई है जो गहरी घाटियों द्वारा एक दूसरे से पृथक है और दक्षिण में यह पहाड़ी पेटी सकरी हो जाती है तथा अराकान योमा कहलाती हैं। २५ तथा २६ उ० अ० के बीच पश्चिम की ओर आसाम के पार बंगाल की सीमा तक इस पहाड़ी पेटी की एक शाखा जाती है, खासी, जैनतिया, तथा गारो की पहाड़ियाँ बनाती है तथा जिसमें वह पठार भी शामिल है जिसपर शिलांग बसा हुआ है। भौतिक तथा भूगर्भिक बनावट की

दृष्टि से यह भाग मुख्य पेटी से भिन्न है—वास्तव में यह भारतीय पठार का एक विभिन्न भाग है।

पहले हम मुख्य पहाड़ी पेटी पर ही विचार करेंगे। पर्वतीय दीवार के अन्य भागों के विपरीत पूर्वी पहाड़ियों की श्रेणियाँ नीची हैं; उच्चतम चोटियों की १०,००० फीट से नीचे है तथा अधिकांश श्रेणियां ६,००० फीट से अधिक ऊँची हैं। यह सम्पूर्ण प्रदेश मानसून के मुख्य बंगाल की शाखा के मार्ग में ह तथा पहाड़ियाँ हवाओं के रुख तिरछी पड़ती हैं अतएव यहाँ खूब वर्षा होती है परन्तु घाटी के तल तथा ऊँचे कगारे पर थोड़ी ही दूरी में वर्षा में काफी अन्तर रहता है। समानान्तर पहाड़ियों की लम्बी तथा अटूट श्रणियों के कारण अधिकांश भाग दुर्गम है तथा एक घाटी से दूसरी घाटी के लिये आवागमन के साधनों का अभाव है। पहाड़ियों पर सघन सदाबहार वन है तथा श्रेणियों की चोटियों पर घास खड़ी है। पहाड़ी जातियों ने वनों के बहुत बड़े क्षेत्र को जलाकर अस्थायी खेती की है; इन क्षेत्रों में बाँस की झाड़ियाँ उग आई हैं। अतएव उपयोगी वनों का

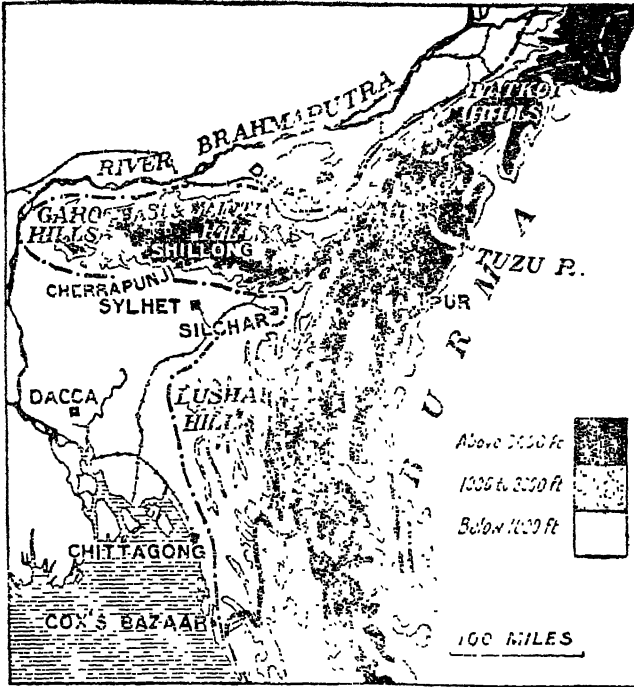



Fig. 138.—The Eastern Hills Region
The Lushai Hills lie in Pakistan and so do the hills behind Chittagong, the remainder of the region is in the Republic of India.

क्षेत्रफल अपेक्षाकृत कम है। जिन भौतिक नियंत्रणों के कारण यहाँ जनसंख्या बिदरी ह, स्पष्ट हैं आवागमन के अभाव के कारण ही यहाँ बहुत सी भाषायें बोली जाती हैं तथा नागा, चिन तथा चिनबोक आदि जातियां के विभिन्न रीति-रिवाज हैं। केवल उन क्षेत्रों में

जहाँ ईसाई धर्म का प्रचार हुआ ह । यहाँ के लोग भूत आदि में विश्वास रखते हैं। दासता, मानव की भेंट तथा सर का शिकार करना आदि भी पाये जाते हैं। दूरस्थ भागों में आज भी बड़े क्षेत्र अप्रबन्धक कहलाते हैं। छोटे छोटे गाँव पहाड़ियों के ढाल पर सातो के निकट बसे हुएहैं। निकटवर्ती खेतिहर प्रदेश की मुख्य उपज चावल है। कुछ उन्नतशील जातियाँ ही पहाड़ियों पर सीढ़ीदार खेती करती है। यहां मूसलाधार वर्षा के कारण वन से साफ किए हुए क्षेत्रों में फसलें तथा मिट्टी दोनों ही बह जाते हैं। छोटे पठार जिसपर मनीपुर का राज्य स्थित है की मिट्टी उपजाऊ ह तथा चावल की अच्छी खेती होती ह। कुछ चावल निर्यात भी किया जाता है।

आसाम का पठार सीधे मानसून के मार्ग में पड़ता है, जिसके फलस्वरूप दक्षिणी ढालों पर यहाँ संसार की सबसे अधिक वर्षा होती है। चेरापूँजी में ५०० इंच प्रति वर्ष वर्षा होती है तथा एक वर्ष एक हजार इंच के लगभग वर्षा हुई। पठार के ऊपर तेजी के कारण वर्षा कम हो जाती ह। शिलांग में जो चेरापूँजी से केवल ३० मील दूर है, ८३ इंच वर्षा होती ह। यद्यपि पठार पर अब भी कोई रेलवे लाइन नहीं है, आसाम की पहाड़ियों, पूर्वी पहाड़ी प्रदेश के मुख्य भाग से अधिक सुगम, कम कटी-फटी तथा अधिक खेतिहर हैं। ब्रह्मपुत्र की ओर उत्तरी ढालों पर असंख्य चाय के बागीचे है जिनके लिये आसाम प्रसिद्ध है। गारों पहाड़ियों पर एक प्रकार की मोटी कपास होती है। गारो पहाड़ियों में नारंगियां खूब होती हैं। खेती तथा आबादी फैल रही है, क्योंकि आज भी जनसंख्या बिदरी है तथा बहुत से बिहारी लोग जिन्होंने चाय के बागीचों में कुलीगीरी की है, प्रतिवर्ष यहाँ बसते जा रहे हैं।

समस्त पूर्वी पहाड़ियों की जनसंख्या का घनत्व ५०-६० मनुष्य प्रति वर्ग मील है पिछले पृष्ठ पर दिये गए चित्र भूमि का वितरण दिया गया है। खेतिहर भूमि का अनुपात कम (लगभग ४०%) है तथा परती भूमि अधिक ह। एक बार फिर से इस बात पर जोर दिया जा सकता है कि भारत तथा बर्मा के बीच इस क्षेत्र के आर-पार कोई रेलवे नहीं है। हुँकाग घाटी मार्ग तथा मनीपुर मार्ग द्वारा दीमापुर से बैलगाड़ियों का सीधा

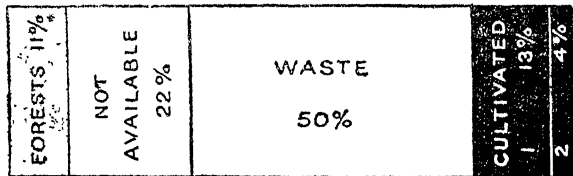



Fig. 139—The classification of the land in the Eastern Hills Region
As in all similar diagrams 'cultivated land' includes current fallows marked **1**, 13 per cent) and land sown (**2**, 4 per cent). The relative proportions of these two are especially noteworthy.

रास्ता है; तथा सन् १९४४-५ में इनको मोटर वाली सड़कों में परिणत कर दिया गया था जिनके द्वारा मित्र-राष्ट्रों की फौजों ने आक्रमण किया। आसाम की प्रसिद्ध स्टिलवेल रोड जो लीडो से हुकाँग की घाटी में जाती है, प्रयोग नहीं हो रही है। एक रेल आसाम की घाटी के ऊपरी भाग को बंगाल के मैदानों से मिलाती हुई चिटागांव के बन्दरगाह तक चली गई है। इसे पहाड़ियों को पार करना पड़ता ह जैसा कि चित्र १३८ में दिखाया गया है। इस रेल की शाखायें सिलहट के दक्षिणी ढालों पर तथा ब्रह्म

पुत्र तथा गंगा के मुहाने तक पहुँचा जा सकता है। शिलांग जो आसाम की राजधानी है उत्तर से एक मोटर की सड़क से मिला हुआ है जो ब्रह्मपुत्र के किनारे किनारे बनी हुई रेलवे से मिली हुई है। इस संकीर्ण मार्ग की टेढ़ी-मेढ़ी चढ़ाई के कारण यहाँ एकहरा रास्ता ही है—दोपहर तक ऊपर जाते हैं और शेष दिन नीचे आते हैं। हाल ही में शिलांग से सिलहट तक एक अच्छी सड़क बन गई है। राजनैतिक दृष्टि से कुछ दक्षिणी-भाग चिटागाँव का पहाड़ी प्रदेश को छोड़ कर यह प्राकृतिक प्रदेश भारतीय गणतंत्र में है। सिलहट जिला जो पहले आसाम के सूबे में था, भूगोल की दृष्टि से डेल्टाई प्रदेश का ही अंग है तथा अब पाकिस्तान में शामिल है। विभाजन के समय से चिटागाँव पाकिस्तान का मुख्य बन्दरगाह होने के कारण बहुत उन्नति कर गया है।

पूर्वी हिमालय प्रदेश

जलवायु की दृष्टि से हिमालय को पूर्वी तथा पश्चिमी दो भागों में बाँटा जा सकता है। पूर्वी भाग नैपाल की पश्चिमी सीमा अथवा गंगा नदी तक फैले हुए हैं। बनावट की दृष्टि से यह पश्चिमी भाग की अपेक्षा सरल है तथा यहाँ भारी वर्षा होती है।

पूर्वी हिमालय की यह विशेषता है कि वे मैदानों से एकाएक ऊँचे उठते चले गए हैं। अस्वस्थ तलहटी को पहाड़ियों की पेटी अपेक्षाकृत संकीर्ण है। तलहटी की

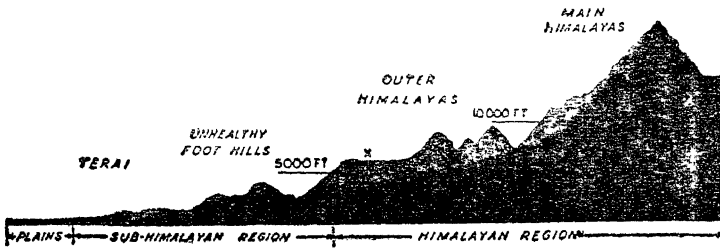



Fig. 140.—Section through the Eastern Himalayas
The cross marks the approximate position of the Himalayan hill stations—as accessible from the plains as possible but beyond the belt of comparative unhealthy hills of the sub-Himalayan Region.

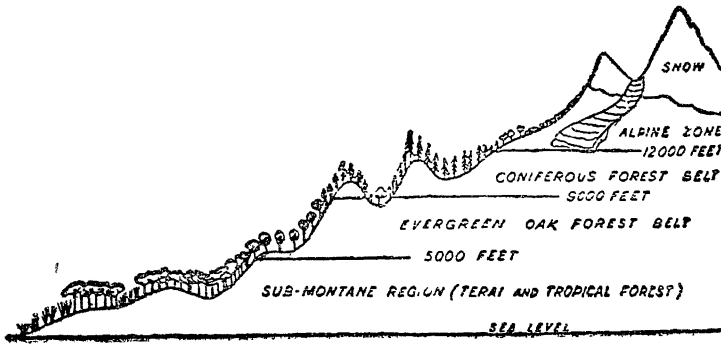



Fig. 141.—The vegetation belts of the Eastern Himalayas

पहाड़ियों तथा तराई भाग को छोड़कर पूर्वी हिमालय को दो भागों में बाँटा जा सकता है। मुख्य हिमालय की श्रणी तथा निचली अथवा बाहरी हिमालय। लगभग सभी जगह मुख्य श्रेणी १८,००० अथवा १९,००० फीट से अधिक ऊँची है तथा एवरेस्ट की ऊँचाई २९,०००फीट से अधिक ही है। चोटियों की एक शृंखला दीखती है। दारजीलिंग में किंचिजंगा की चोटी का दृश्य संसार में सबसे अधिक कान्तिमय है। यह संसार में तीसरी सबसे ऊँची चोटी है। इसकी सुन्दरता बहुत कुछ उसकी एकाकी स्थिति पर निर्भर ह।

दारजीलिंग में १०० इंच से अधिक वर्षा होती है। यह हिमालय के पूर्वी आधे भाग का प्रतिनिधि है। मानसून के प्रारम्भ होने [illegible] पर खड़े होकर बंगाल की खाड़ी से उठते हुए तथा नीचे मैदानों पर छाये बादलों को देखना बड़ा रोचक मालूम होता है। कुछ ही देर में दारजिलिंग बादलों में छुप जाता है—यह स्थिति लगभग ६ माह तक कायम रहती है। उप-हिमालय की पेटी जिसकी ऊँचाई ५००० फीट से कम है, को छोड़कर तीन वनस्पति पेटियां मिलती हैं।

(१) बर्फ : १६,००० फीट से ऊपर
(२) अल्पाइन पेटी : १२,००० से १६,००० फीट तक
(३) कोणधारी वनों की पेटी : ९,००० फीट १२,००० फीट तक
(४) सदाबहार ओक वनों की पेटी :—५,००० से ९,००० फीट तक

अल्पाइन पेटी में रोडोडेनड्रान्स भाँति के वृक्ष मिलते हैं, कहीं कहीं इनके सघन कुंज मिलते हैं कहीं कहीं लाल रंग के वृक्षो के वन तथा उच्च प्रदेश के घास की सी कालीन मिलती है। हिम रेखा के नीचे घास के गुच्छे अथवा पर्वतीय पौदे मिलते हैं। यह वन अगम्य होने के कारण इन वनों का उपभोग नहीं हो सकता।

जनसंख्या—स्वाभाविकत: यहाँ जनसंख्या का घनत्व कम है—लगभग प्रत्यक स्थान में १०० मनुष्य प्रति वर्ग मील अथवा इससे कम ही हैं। उदाहरण के लिये सिक्कम राज्य में ३० मनुष्य प्रति वर्ग मील पर रहते हैं। पर्वतों पर कुछ छोटे छोटे गाँव बिखरे हुए हैं, जिनके निकट ही खेतिहर भूमि का टुकड़ा दीखता है। यहाँ वनों को जलाकर साफ कर दिया गया है तथा कुछ ही वर्षों से यहाँ खेती हुई है। अधिकांश पहाड़ी लोग हैं; यहाँ बहुत सी जातियाँ रहती हैं तथा बहुत सी भाषायें बोली जाती हैं, फलस्वरूप नैपाली पहाड़ों की राष्ट्रभाषा ह। कदाचित पहाड़ी लोगों में नैपाली ही सबसे अधिक महत्वपूर्ण हैं। यद्यपि नैपाल का राजवंश गोरखा है जो छोटे छोटे गठीले तथा अच्छे सैनिक होते हैं। सिक्कम राज्य में लेप्चा तथा भूटिया लोग भी महत्वपूर्ण हैं। यह मनोरंजक बात है कि पहाड़ी लोग शीत से घृणा करते हैं। लेप्चा लोग विशेष कर गर्म घाटियों में अपना घर बनाते हैं। पूर्वी हिमालय, नैपाल, सिक्कम, दारजिलिंग के जिले तथा भूटान में स्थित हैं। काठमांडू नैपाली की राजधानी है तथा नैपाल की अधिकांश जनसंख्या इसी के आस-पास पाई जाती है। दारजिलिंग एक महत्वपूर्ण पहाड़ी नगर है जो ब्रिटिश काल में बंगाल की गर्मियों की राजधानी थी। यहाँ बहुत से चाय के बागीचे हैं। यहाँ से लासा जाने का मुख्य मार्ग और पूर्व में कालिमपांग जहाँ से तिब्बत का ऊन आयात किया जाता है, स्थित है।

पूर्वी उप-हिमालय प्रदेश

हिमालय प्रदेश की भाँति उप-हिमालय को भी जलवायु के आधार पर पूर्वी तथा पश्चिमी दो भागों में बाँटा जा सकता है। यह गंगा के मैदान तथा हिमालय के बीच में

स्थित हैं। अतः उसको दो समानान्तर पेटियों में विभाजित करना सम्भव है। मैदान का निकटवर्ती भाग चौरस है तथा कुछ ही ऊँचा है। यह दलदल वाली लम्बी घास से ढँका है—इसे तराई प्रदेश कहते हैं, उत्तरी बंगाल में उसका नाम दुआर है। हिमालय के निकटवर्ती पेटी नैपाल, चूड़िया घाटी, पहाड़ियाँ बिहार—पहाड़ियाँ उत्तरी बंगाल की सिचूंला पहाड़ियाँ तथा बाहरी हिमालय शामिल हैं। तलहटी की पहाड़ियाँ ४,००० फीट से अधिक ऊँची नहीं हैं तथा उन पर आर्द्र तथा शुष्क वन पाये जाते हैं। वास्तव में समस्त हिमालय इस प्रदेश अस्वस्थ-प्रदेश है। जहाँ मनुष्य रहना नहीं चाहता तथा—कतिपय भूकम्पों से पीड़ित रहता है। शनैः शनैः तराई भाग में पानी का निकास कुछ ठीक हो गया है तथा कृषि भी होने लगी है तथा कुछ पहाड़ी प्रदेश में अच्छे सीढ़ीदार खेत भी बना लिये गए हैं। गंगा के मैदान की उत्तरी [illegible], खीरी, बहराइच आदि नगरों की एक शृंखला चली गई है जो रेलवे द्वारा मिला दिए गए हैं। इन्हें सीमित नगर कहा जा सकता है। तराई प्रदेश में १०० (पूरब) से ४० इंच (पश्चिम) तक वर्षा होती है जो खेती के लिए काफी है। तलहटी की पहाड़ियों में स्थानीय अन्तर स्वाभाविक रूप से अधिक होते हैं।

पहाड़ी प्रदेशों में साल के मानसूनी वन पाये जाते हैं। साल विशेषकर भावर प्रदेश में होता है। इन वनों में लम्बी तराई वाले घास के बड़े-बड़े टुकड़े मिलते हैं। पश्चिम में शुष्क कटीले वन भी पाये जाते हैं। पूर्वी आर्द्र भाग में साल के वन ऊँची भूमि में पाये जाते हैं तथा घाटियों में गर्म सदाबहार वन मिलते हैं।

तराई के कुछ भागों में आज भी बहुत कम जनसंख्या है। यद्यपि उत्तरी बंगाल में चाय के बागीचे लगाये गए है तथा जालपैगुरी के जिलों में ५०० से अधिक जनसंख्या का घनत्व पाया जाता ह। आज उत्तर प्रदेश में बहुत-सा तराई प्रदेश खेतिहर है तथा कुछ स्थानों में जनसंख्या का घनत्व ५०० मनुष्य प्रति वर्ग मील तक पहुँच जाता है। साल के वनों से अच्छी इमारती लकड़ी प्राप्त हो जाती है।

पश्चिमी हिमालय प्रदेश तथा काश्मीर

पश्चिम में हिमालय प्रदेश में काश्मीर शामिल है। यहाँ भी पर्वतमाला पूर्व की अपेक्षा अधिक जटिल हैं, परन्तु वनस्पति में और भी महान् जटिलता परिलक्षित ह तथा वनस्पति विभागों को पृथक करना कठिन है। मोटे तौर पर इसमें ५ समानान्तर पर्वतीय श्रेणियाँ शामिल हैं:—

(१) कराकोरम श्रणी
(२) लदख श्रेणी
(३) जास्कर श्रेणी
(४) महान् हिमालय
(५) लघु हिमालय

कराकोरम श्रेणी सर्वोच्च है तथा इसकी बहुत सी चोटियाँ २५,००० फीट से आधक ऊँची हैं, जिसमें K_2 अथवा माउन्ट गाडविन आस्टीन सबसे ऊँची है, तथा कदाचित् संसार में द्वितीय श्रेणी की चोटी है। यह शृंखला पामीर के पठार को भारत से पृथक करती है। कराकोरम दर्रा अधिक दुर्गम है तथा इसमें होकर लेह से तिब्बत को जाते हैं।

लदख तथा जास्कर श्रेणियाँ भी ऊँची हैं जिनमें बहुत सी चोटियों की ऊँचाई २०,००० फीट से अधिक ह।

महान् हिमालय बहुत ऊँचा है तथा इसकी बहुत-सी चोटियों की ऊँचाई १५,००० से भी अधिक है।

लघु हिमालय की औसत ऊँचाई १०,००० से १२,००० फीट तक है। यद्यपि इनकी चोटियाँ कराकोरम की श्रणी की चोटियों की आधी भी ऊँची नहीं है। परन्तु उन पर बर्फ जमा रहता है। अतः यह पंजाब के मैदान से देखने में अत्यन्त सुन्दर लगती है।

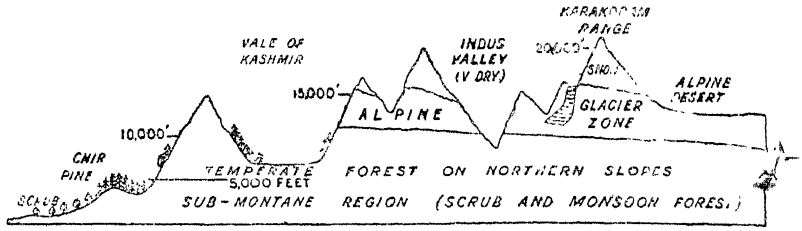
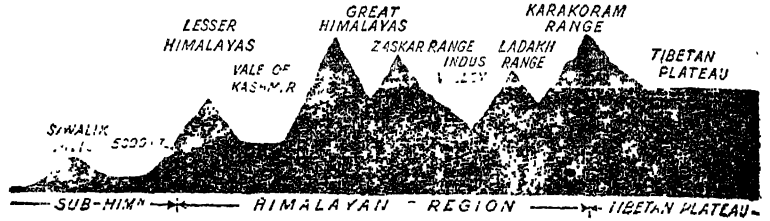



Fig. 142 and 143.—Section through the Western Himalayas, showing the disposition of the ranges and the vegetation belts

सिन्ध नदी तिब्बत के पठार से निकलती है तथा बहुत दूर तक लदाख तथा जास्कर श्रेणियों के बीच में बहती है। ऊपरी सिन्ध घाटी बड़ी शुष्क है (लेह में वर्ष भर में कुछ ही इंच वर्षा तथा बर्फ गिरती है) क्योंकि महान हिमालय के आगे मानसून का प्रभाव बहुत कम हो जाता है। स्कार्दू नगर के नीचे सिन्ध एक अत्यन्त गहरी घाटी में बहती है। जहाँ इससे गिलगिट नदी मिलती है—तथा दक्षिण की ओर मुड़ती है। फिर पश्चिम की ओर तथा अंत में दक्षिण की ओर मुड़ती है जहाँ वह पहाड़ी से सीधे मैदान में प्रविष्ट होती है। महान हिमालय तथा लघु हिमालय के बीच में रम्य घाटी है जो बहुत सी पहाड़ी घाटियों से भिन्न है। यह बहुत चौड़ी है। इसमें ऊलर जैसी विस्तृत झीलें स्थित हैं। यह विश्व-विख्यात काश्मीर की घाटी है। इस घाटी में झेलम नदी बहती है जो यहाँ चौड़ी और नौगम्य है तथा अन्य बहुत सी हिमालय की नदियों से भिन्न है। यदि किसी विश्व का देशाटन करने वाले को कोई स्मृति रहती है तो वह केवल कुछ स्थानों की जो ख्याति प्राप्त किए हुए ह। कदाचित काश्मीर ही एक अपवाद है। यहाँ केवल ऊलर झील से नगर की नौका यात्रा ही रमणीक नहीं है परन्तु यह एक ऐसा आनन्द है जिसको बढ़ा चढ़ा कर नहीं बताया जा सकता है। इन पहाड़ियों की सुन्दरता बहुत कुछ पर्वतीय फूलों की शोभा पर—विशेषकर गुलमर्ग पर—निर्भर है तथा अधिक सुगम पहाड़ी ढालों पर सेब, नाशपाती, तथा संतरे के सीढ़ीदार खेत हैं। नदी की निकटवर्ती भूमि खेती के लिये बहुत उपयोगी है तथा काश्मीर ही है जहाँ तैरते हुए खेत मिलते हैं। लकड़ियों के बेड़े बना कर तथा उनपर मिट्टी बिछा कर बीज बो दिए जाते हैं। अतः बहुधा किसी मनुष्य

की भूमि नष्ट हो सकती है उसकी चोरी हो सकती है अथवा उसका स्थान परिवर्तन किया जा सकता है।

साधारण बोल चाल में काश्मीर काश्मीर की घाटी का ही पर्यायवाची शब्द है जिसमें विस्तृत ऊबड़ खाबड़ पहाड़ी राज्य का कुछ ही भाग शामिल है। (काश्मीर की घाटी में जनसंख्या का घनत्व २०० मनुष्य प्रति वर्गमील तथा सिन्ध की घाटी में १० मनुष्य प्रति वर्गमील की तुलना कीजिये)। श्रीनगर (२ लाख से अधिक) जो काश्मीर की राजधानी है, इसी घाटी में स्थित है तथा अपनी लकड़ी की दस्तकारी, नमदे शालों की बुनाई

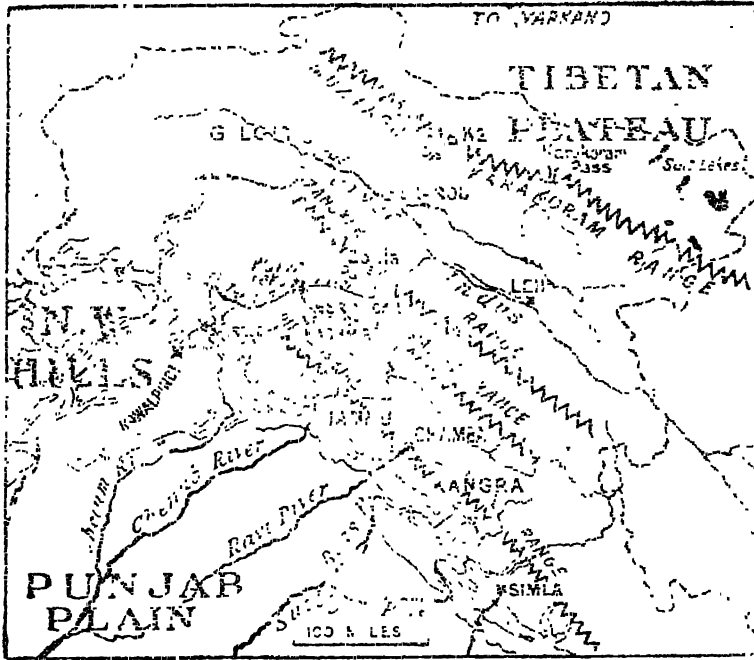



Fig. 144.—The Western part of the Himalayan Region and Kashmir Land over 3,000 feet, closely dotted, land between 1,000 and 3,000 feet, lightly dotted. Zanskar is now more commonly written Zaskar as in the text.

के लिये प्रसिद्ध है। रावलपिंडी तथा मरी से सड़क द्वारा श्रीनगर पहुँच सकते हैं। श्रीनगर से उत्तर की ओर की पहाड़ी सड़क वास्तव में जोजीला दर्रा में होता हुआ जास्कर श्रेणी के पास लेह का जाने की एक पहाड़ी मार्ग है। सिक्की दर्रा से श्रीनगर पहुँचा जा सकता है।

[illegible] निकलती है तथा हिमालय को पार करके मैदान में प्रविष्ट होती है। अन्य नदियां जास्कर अथवा महान हिमालय से निकलती हैं परन्तु लघु हिमालय को पार करके मैदान में आती हैं।

पश्चिमी हिमालय पूर्व की अपेक्षा शुष्कतर है। शिमला में जो एक प्रसिद्ध पहाड़ी नगर है तथा भारत की ग्रीष्मकालीन राजधानी है केवल यहाँ ६२" वर्षा होती है। ज्यों ज्यों

पश्चिम की ओर बढ़ते हैं वर्षा और भी कम होती जाती है तथा गहरी पर्वतीय घाटियों में बहुधा बहुत ही कम वर्षा होती है। चित्र १४३ में वनस्पति पेटियों को दिखाया गया है मदान की कटीली झाड़ियाँ उप-हिमालय की ३,००० फीट ऊँचाई पर पहुँचते पहुँचते परिणत होने लगती हैं। ५,००० से नीचे—हिमालय प्रदेश में प्रविष्ट हो जाती हैं तथा ५,००० से १०,००० अथवा १,२००० तक समशीतोष्ण पर्वतीय वन मिलत हैं शुष्कतर भागों में वन बहुधा हिमालय के उत्तरी भाग में पाये जाते हैं। जहाँ उन्हें अधिक छाया प्राप्त होता है जिसके कारण वहाँ बर्फ का अभाव बहुत दिनों तक रहता है तथा सूर्य से अधिक आर्द्रता का वाष्पीकरण नही हो पाता। दक्षिणी ढाल बहुधा कंकड़ों तथा पत्थरों से भरे होते हैं अथवा उनपर छोटी घास तथा झाड़ियाँ ढकी रहती ह। पूर्वी हिमालय की भाँति यहाँ पर्वतीय वनों को दो पेटियों में बाँटना कहीं कठिन है। इसमें चौड़ी पत्ती वाले ओक तथा [illegible] पाइन तथा देवदार का मिश्रण मिलता है। मोटे तौर पर निचले ढालों पर चीड़ के स्थान पर देवदार तथा नीली पाइन के वन मिलते हैं, तथा ८,००० से अधिक ऊँचाई पर स्प्रूस, सिल्वर, तथा बीच के वृक्ष मिलते हैं। काश्मीर के कुछ वन पूर्वी हिमालय के वनों से अधिक सुगम ह। देवदार तथा नीली पाइन के लटठों को नदियों द्वारा बहा कर नीचे मैदान में आरा घरों में लाया जाता है।

पश्चिमी हिमालय के मुख्य निवासी काश्मीरी हैं जो सुरक्षित घाटियों में रहते हैं। घाटी के तलों में चौरस तथा सिंचित भूमि में चावल की कृषि होती है। पहाड़ी ढालों पर अन्य फसलें उगाई जाती हैं। ८,००० फीट से नीचे की मुख्य फसल मक्का है परन्तु इस ऊँचाई तक गेहूँ भी पैदा किया जा सकता है। अधिक पथरीली भूमि में मोटा गेहूँ उत्पन्न किया जाता है। सिन्ध की घाटी जैसे अधिक उपजाऊ जंगली भागों में कुछ घुमक्कड़ गड़रिये पाये जाते हैं। काश्मीर राज्य के [illegible] मान हैं। सन् १९४७ के विभाजन के पश्चात् पाकिस्तान ने अचानक कबाइली पठानों द्वारा काश्मीर पर हमला बोल दिया। इस पर काश्मीर ने भारत से मिलने की इच्छा प्रकट की। भारत ने इसे मंजूर किया। नदियाँ जिनसे पश्चिमी पाकिस्तान को सिंचाई के लिये जल मिलता है, काश्मीर से ही निकलती हैं। विभाजन को हुए ८ वर्ष हो गए। समस्या अभी तक सुलझी नहीं है।

पंजाब के उत्तरी भाग के पहाड़ी राज्य भी काश्मीर से बहुत-कुछ मिलते-जुलते हैं। सुगम पर्वतीय उकसाव पर मंसूरी, शिमला, ननीताल स्थित हैं।

पश्चिमी उप-हिमालय प्रदेश

यों तो इस प्रदेश में निकटवर्ती मैदानों की अपेक्षा अधिक वर्षा होती है परन्तु यह भाग पूर्वी उप-हिमालय प्रदेश से अधिक शुष्कतर है। इसे भी दो भागों में बाँटा जा सकता है। यहाँ तराई नहीं पाई जाती है। बाहरी तथा निचली पेटियों में, उत्तर में शिवालिक की पहाड़ियाँ तथा पर्वतीय ढाल जो ३,००० तक ऊँचे हैं, शामिल हैं। इस पेटी में कांटेदार मानसूनी वन मिलते हैं। इन वनों का मुख्य पेड़ बूटी है जिसे देशी भाषा में चिचड़ा, ढाक तथा पलास भी कहते हैं। तथा उसका अंग्रेजी अनुवाद Flame of the Forest (वन की लपट) है यह नाम उसके लाल फूलों के कारण रक्खा गया है। कदाचित उप-हिमालय प्रदेश के अधिकांश भाग में एक समय ढाक के ही वन थ। इसकी लकड़ी जलाने के लिये बड़ी उपयोगी होती है तथा उसस उत्तम गोंद भी प्राप्त होता ह। टसू के सुन्दर फूलों से रंग भी बनाया जाता है तथा सूखी पत्तियों को पशुओं के चारे के लिय प्रयोग किया जाता है। परन्तु इस पेटी के शुष्क वन मांस के लिये अधिक

महत्वपूर्ण हैं। वन कट जाने के कारण तराई में पर्वतों से बाढ़ आने लगी ह जिससे बहुत सी अच्छी भूमि नष्ट हो गई है। दूसरी पेटी ३०,०० फीट से ५,००० फीट की ऊँचाई तक फैली हुई है तथा उस में चीड़ बहुत होती है। वास्तव में इस पेटी को हिमालय प्रदेश की सब से नीची पेटी कह सकते हैं। इस वृक्ष की लाख से तारपीन का तेल प्राप्त किया जा सकता है।

उप-हिमालय प्रदेश का पश्चिमी भाग पूर्वी आर्द्र भाग की भाँति अस्वस्थ नहीं है। यहाँ ३०"-४०" तक वर्षा होती है, अतः फसलें उगाई जा सकती हैं। गेहूँ तथा मक्का मुख्य फसलें हैं, परन्तु चना तथा ज्वार-बाजरा भी बोये जाते हैं तथा चारा भी उत्पन्न किया जाता है। शनैः शनैः कृषि का विशेष विस्तार किया जा रहा है तथा कटीले वन लुप्त होते जा रहे हैं। फलस्वरूप पश्चिमी तथा पूर्वी पंजाब में जनसंख्या का घनत्व ३०० मनुष्य प्रति वर्ग मील तक पहुँच गया है।

यह बात स्मरण रखनी चाहिये कि पंजाब तथा उत्तर प्रदेश में नहरें नदियों से उन स्थानों पर निकाली गई हैं जहाँ वे पहाड़ियों को छोड़ती है, अतएव उप-हिमालय प्रदेश की सीमा के भीतर महत्वपूर्ण सिंचाई की योजनाओं की एक रेखा स्थित है। अन्य छोटे नगर विनिमय केन्द्रों का कार्य करते हैं जहाँ पहाड़ी लोग एकत्र होते हैं तथा मैदान के व्यापारियों से अपनी उपज का विनिमय करते हैं। इनमें विशेषकर हरिद्वार उल्लेखनीय है जहाँ पावन गंगा पर्वतीय घाटी को छोड़कर मैदान में प्रविष्ट होती है। यह एक महत्वपूर्ण तीर्थ स्थान है।

तिब्बत का पठार

यहाँ इस बात का संदर्भ आवश्यक है कि काश्मीर में तिब्बती पठार का भी कुछ भाग सम्मिलित है। इसका अन्य स्थान पर विवरण दिया गया है।

पूर्वी पंजाब तथा पंजाब की रियासतें (पेप्सू)

भारतीय गणतंत्र की ये दो इकाइयां चि० १३० में दिखाये गये दक्षिणी-पूर्वी मैदान के ही अनुरूप हैं। वास्तव में इनका अधिकांश भाग मुख्य पंजाब के बाहर स्थित है। अतः प्रो० स्पेट से 'सिन्ध-गंगा विभाजक' को एक पृथक प्रदेश मानने में बहुत कुछ तथ्य ह, केवल 'विभाजक' शब्द ही कुछ अनुपयुक्त सा लगता है।

पूर्वी पंजाब का क्षेत्रफल ३७,४२८ वर्ग मील है तथा यहाँ की जनसंख्या १२६.४ लाख (सन् १९५१) है। पेप्सू का क्षेत्रफल १०,०९९ वर्ग मील तथा जनसंख्या ३४.७ लाख है। अतः पूर्वी पंजाब भारतीय गणतंत्र का एक छोटा सा राज्य है। इसकी साधारण विशेषताओं का पहले ही वर्णन किया जा चुका है।

पुराने पंजाब का विभाजन होने के कारण लाहौर की राजधानी पाकिस्तान में चली गई। भारत में चन्डीगढ़ नामक राजधानी का नव निर्माण किया है। इसका ७ अक्टूबर सन् १९५३ को विधिवत् उदघाटन हुआ था।

अमृतसर (सन् १९३१ में २६४,८४०; सन् १९४१ में ३९१,०१०; तथा सन् १९५१ में ३२५,४७७)) लाहौर से कम पुराना नगर है, परन्तु सिक्खों का प्रसिद्ध अड्डा है जो अठारहवीं शताब्दी से मुसलमानों के विरुद्ध रहा। यह ज्वर से पीड़ित बहुत रहता है क्योंकि इसके आस-पास ऊपरी वारी द्वाब नहर का पानी भरा हुआ है। यहाँ का प्राचीन शिल्प कालीन बनाना है तथा आधुनिक काल में बहुत उन्नति हुई है। यह सिक्खों का पूज्य नगर है जिनके धार्मिक जीवन का केन्द्र स्वर्णमन्दिर है।

अम्बाला एक आधुनिक नगर है तथा रेलवे जंक्शन है। पटियाला एक देशी राज्य का बहुत बड़ा नगर है तथा दक्षिणी-पूर्वी पंजाब का व्यापारिक केन्द्र भी है।

विभाजन के कारण इस समस्त देश में बहुत उथल-पुथल हुई। इसकी सीमा का निर्धारण करना एक कठिन समस्या थी। हिन्दुओं तथा मुसलमानों के विस्तृत प्रवास के कारण इस प्रदेश के सामाजिक ढाँचे तथा आर्थिक जीवन में अनेक परिवर्तन हुये। सन् १९४७ से सन् १९५४ तक सीमा के पार कोई ट्रेन नहीं जाती थी, यद्यपि लाहौर तथा अमृतसर के बीच कुछ मील चौड़ा एक समतल मैदान ही था।

दिल्ली

जब सन् १९१२ में दिल्ली भारत की राजधानी बनाई गई तो दिल्ली के आस पास के क्षेत्र को पंजाब तथा उत्तर-प्रदेश से पृथक करके एक नया जिला बनाया गया। दिल्ली का लघु प्रान्त सिन्ध तथा गंगा के विभाजक पर ही स्थित है। दिल्ली नगर यमुना के पश्चिमी तट पर बसा हुआ है अतः गंगा घाटी में ही आता है परन्तु गंगा के मैदान के विवरण के पूर्व ही दिल्ली पर विचार करना अधिक सुविधाजनक है। दिल्ली (सन् १९५१ में ११,९०,०००) भारत का चतुर्थ महान नगर है तथा इसका विकास तीव्र गति से हो रहा है। इसका महत्व मुख्यतः इसकी स्थिति के कारण है। यहाँ गंगा तथा सिन्ध के मैदान मिलते हैं। दिल्ली से मैदान के किसी भाग में [illegible] जा सकता है। फिर दिल्ली एक ऐसे स्थान पर जहाँ मरुस्थल तथा पठार की पहाड़ियाँ जो हिमालय के बहुत कुछ निकट पहुँच जाती है, स्थित है, जैसा कि चि० १४५ में दिखाया गया है। यह अनिवार्य-सा था कि भारत पर उत्तर-पश्चिम से आने वाले

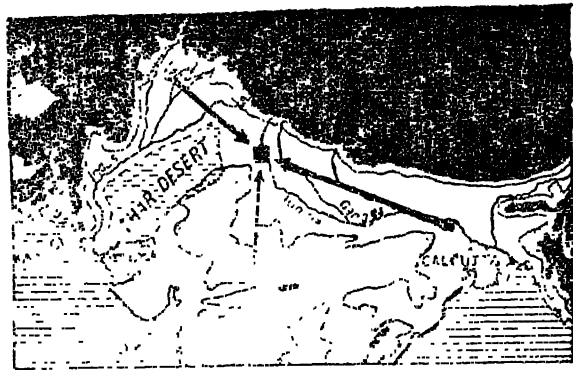



Fig. 145.—The position of Delhi

Land over 1,000 feet, dotted; over 3,000 feet, black. A red sandstone spur of higher ground stretches northwards to Delhi itself.

आक्रमणकारी मरुस्थल से बचाते हुये दिल्ली से गुजरते और गंगा के उपजाऊ मैदान में पहुँचते। इसी कारण से प्राचीन काल में दिल्ली बहुधा भारत की राजधानी रही क्योंकि दिल्ली यमुना पर स्थित है अतः नावों द्वारा दिल्ली से कलकत्ता जाया जा सकता था। यही उत्तर-पश्चिम के स्थानीय भाग उत्तर पूर्व के जल मार्गों से मिलते थे। आधुनिक काल में रेलवे ने इन स्थानीय तथा जल मार्गों का स्थान ले लिया है तथा दिल्ली एक बड़ा

केन्द्र हो गया है जहाँ से भारत के कोने कोने में सुगमता से पहुँचा जा सकता है। सिंचाई के कारण आसपास की भूमि की उर्वरता बहुत बढ़ गई है। बहुत सी कपास उगाई जाती है तथा दिल्ली को भेज दी जाती है जहाँ वर्तमान काल के सूती मिल हैं। नई राजधानी जहाँ पर भव्य भवन बने हुये हैं पुराने नगर से कुछ दूर पर स्थित है। दिल्ली के उत्तर में हिमालय की गोदी में, एक सुविधाजनक दूरी पर, शिमला स्थित है जो केन्द्रीय सरकार की ग्रीष्मकालीन राजधानी है।

ऊपरी गंगा का मैदान

पंजाब का मैदान शनैः शनैः पूर्व की ओर गंगा के मैदान में विलीन होता जाता है दिल्ली से जहां केवल २५" वर्षा होती है जैसे पूर्व की ओर हम बढ़ते हैं वर्षा की मात्रा बढ़ती जाती है। ४०" वर्षा की रेखा इलाहाबाद से हो कर गुजरती है तथा जो

Fig. 146.—Diagram showing the proportion of the cropped land in the Upper Ganges Valley which is irrigated (irrigated land in black)

सीमा मानी जा सकती है, इसमें से हिमालय के निकट की एक पेटी को ही निकालना पड़ेगा। इस प्रकार इसकी जलवायु आर्द्रतर है तथा पंजाब की अपेक्षा काफी अच्छी है। यह प्रदेश उत्तर में उपहिमालय की पेटी तथा दक्षिण में मध्य प्रदेश के पठार के ढालों के

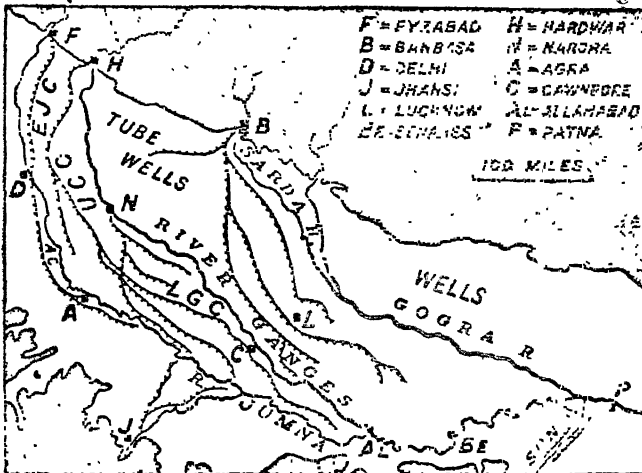



Fig. 147.—The irrigation canals of the Upper Ganges Valley
EJC—Eastern Jumna Canal; AC—Agra Canal; UGC—Upper Ganges Canal; LGC—Lower Ganges Canal. See also Fig. 148.

बीच जो यमुना नदी के दक्षिण में ही शुरू हो जाते हैं, स्थित है। दिल्ली समुद्र तल से केवल ७०० फीट की ऊँचाई पर स्थित है तथा इलाहाबाद समुद्र तल से ४०० फीट ऊँचाई

पर स्थित है। इसमें गंगा नदी उत्तर-पश्चिम से दक्षिण-पूर्व की ओर जाती है; पश्चिमी तथा दक्षिणी सीमा के निकट यमुना है। लगभग आधा प्रदेश गंगा यमुना के दुआब में पड़ता है।

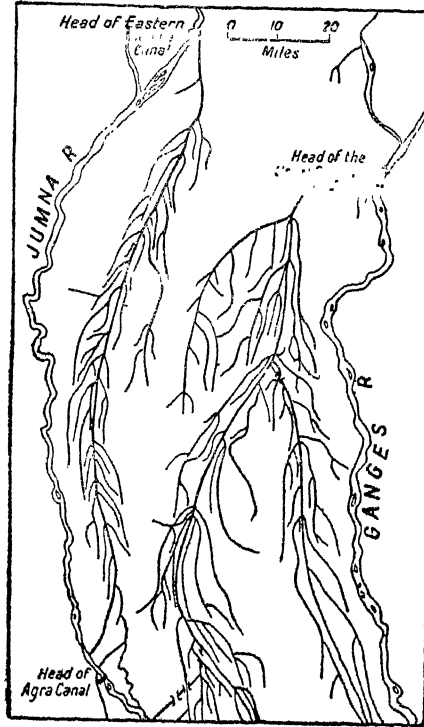



Fig. 148—Fragment of a canal map of the northern part of the Ganges-Jumna Doab, showing the arrangement of main canals, branch canals and distributaries. The arrangement is roughly the reverse of that of a river and its tributaries.

सिंचाई—इस प्रदेश की ३६% सिंचित भूमि पर कृषि की जाती है। परन्तु दुआब में यह अनुपात ५०% तक पहुँच जाता है, तथा मेरठ जिले में ५७% है। आज यहाँ ५ मुख्य नहरें हैं :—

(अ) **पूर्वी यमुना नहर**—(यह पहले १७१८ तथा १७४८ के बीच में बनाई गई थी बाद में उसे छोड़ दी गई) यह यमुना नदी से फैजाबाद के निकट निकाली जाती है।

(ब) **आगरा नहर**—यह यमुना नदी से दिल्ली के नीचे तक जाती है।

(स) **ऊपरी गंगा नहर**—हरिद्वार के निकट गंगा नदी से निकली है जहाँ यह नदी पर्वतों को छोड़ती है।

(द) **निचली गंगा नहर**—नरोरा के निकट गंगा से निकलती है।

(य) **शारदा नहर**—(१९२० तथा १९३० के मध्य में बनाई गई थी) यह बनबसा के निकट शारदा नदी से निकलती है।

जो भूमि नहरों से नहीं सींची जाती उसकी कुओं से सिचाई होती है। पुराने कुओं से रहट तथा पुर से सिंचाई होती है। कुछ वर्ष हुये तेल के इंजनों से कुछ नहरें नलकूप भी बनवाये गये परन्तु उन्हें बहुत सफलता न प्राप्त हो सकी। सन १९२९

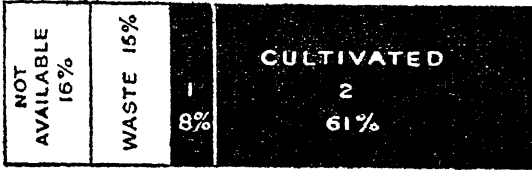



Fig. 149.—The classification of the land in the Upper Ganges Plain
Notice the complete absence of forests and the very high proportion of cultivated land.

में गंगा नहर की विद्युत-योजना चलाई गई। छोटे छोटे प्रपातों से जलविद्युत उत्पन्न की जाती है जो ग्रामों, नगरों तथा नल कूपों में प्रयोग की जाती है।

पहले बने हुये कुओं को १९३१ ई० में बिजली से चलाया गया, तथा बाद में सरकार ने ऊपरी गंगा के पूर्व तथा पश्चिम में १५०० कुयें, जिनसे २० लाख एकड़ की सिंचाई हो सकती थी, बनाने की योजना को कार्यान्वित किया। इस योजना का ध्येय यह था कि अकाल में ऊपरी गंगा नहर की भी जलपूर्ति करे।

कृषि—बहुत कुछ सिंचाई के फलस्वरूप ही इस क्षेत्र में ६९% भूमि पर कृषि होती है। सिंचित भूमिपर दो-दो फसलें उगाई जाती हैं। गेहूँ जाड़ों की मुख्य फसल है। चित्र १५२ में गंगा के मैदानों के तीनों भागों की तुलना प्रस्तुत की गई है। ऊपरी गंगा मैदान में प्रत्येक स्थान में चावल की अपेक्षा गेहूँ तथा जौ का क्षेत्र अधिक विस्तृत है। कुछ शुष्कतर जिलों में चावल बिल्कुल नहीं पैदा होता ह। अन्य शुष्क प्रदेशों की भाँति यहां भी ज्वार-बाजरा महत्वपूर्ण उपज है जिनका स्थान गेहूँ के बाद दूसरा ही ठहरता है। इस के अतिरिक्त मक्का, चना तथा अन्य दालें पैदा होती है। भारत के अधिकांश भागों में गन्न की उपज होती है, यद्यपि अन्य फसलों की तुलना में इसका क्षेत्र बहुत थोड़ा ह, ऊपरी गंगा के मैदान में गन्ना सब से महत्वपूर्ण है। कपास की उपज भी विशेष महत्व रखती है। आगरा तथा दिल्ली दो मुख्य आधुनिक सूती कारखानों के केन्द्र है। यहाँ चारे की फसल भी काफी महत्वपूर्ण है क्योंकि क्षेत्र के अनुपात से भारत के किसी भी भाग से यहाँ पशु अधिक पाये जाते हैं। कुछ जिलों में अच्छी अच्छी दुग्ध शालायें हैं विशेषकर अलीगढ़ अपने मक्खन के लिये बहुत प्रसिद्ध है। गायों की तुलना में भेड़ें तथा बकरियां बहुत कम पाई जाती हैं क्योंकि यहां चराई के योग्य बंजर भूमि बहुत कम है।

जनसंख्या—यह प्रदेश पंजाब के मैदानों से बहुत कुछ मिलता जुलता है—८८% लोग ५,००० से कम जनसंख्या वाले गांवों में रहते हैं जिनमें मिट्टी अथवा मिट्टी तथा लकड़ी के मकान मिलते हैं। फिर भी नगरों को इस प्रकार विभाजित किया जा सकता है :—

(अ) प्राचीन नगर :—प्रसिद्ध धार्मिक केन्द्र अथवा प्राचीन राजधानियाँ जैसे लखनऊ, इलाहाबाद तथा मथुरा।

(ब) वे नगर जो आधुनिक आवश्यकताओं के अनुकूल बनाये गये हैं, गल्ले की मंडियाँ अथवा आधुनिक औद्योगिक केन्द्र—इन के उदाहरण कानपुर, मेरठ तथा मुरादा-

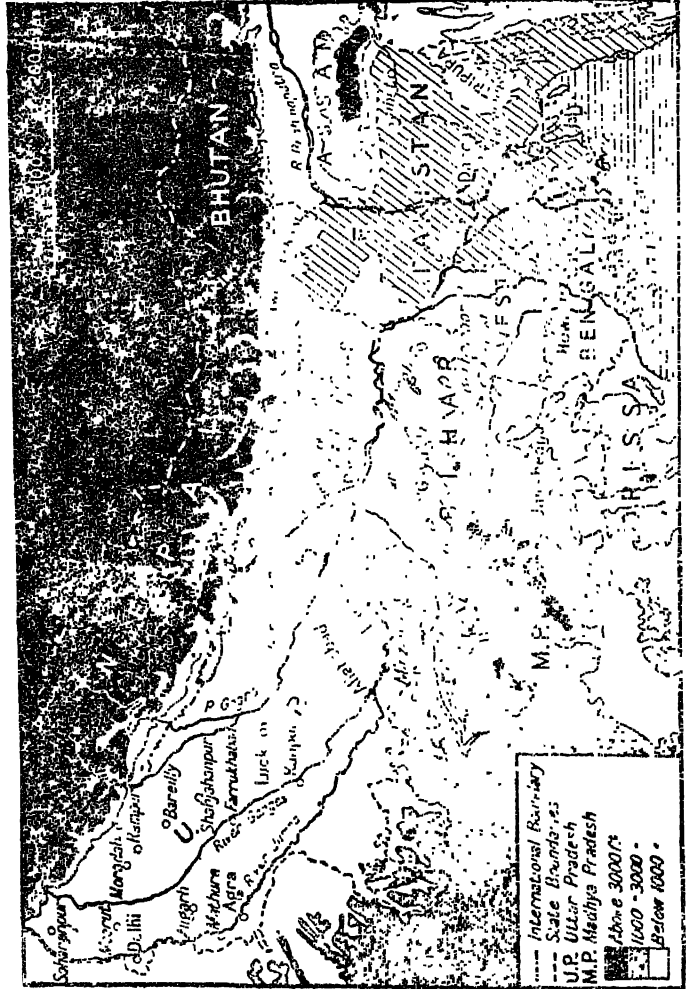



Fig. 150.—The Ganges Plain

बाद हैं। इसमें उपहिमालय प्रदेश की सीमा पर स्थित सीमान्त नगर जैसे सहारनपुर को भी शामिल किया जा सकता है।

लखनऊ—(सन् १९५१ में ४९६,८६१)—उत्तर प्रदेश की राजधानी है तथा प्रान्त का द्वितीय सब से बड़ा नगर है। यह एक महत्वपूर्ण रेलवे केन्द्र है। यहाँ बहुत से उद्योग धंधे भी होते हैं। यह द्वितीय महायुद्ध के समय से बहुत उन्नति कर गया है।

इलाहाबाद—यह यमुना तथा गंगा के संगम पर स्थित है तथा एक बहुत ही महत्वपूर्ण तीर्थस्थान है। दो नदियों के संगम पर स्थित होने तथा रेलवे केन्द्र होने के नाते यह एक महत्वपूर्ण मंडी है। परन्तु इस के निज के शिल्पी उत्पादन बहुत कम हैं। सन् १९५१ में इस की जनसंख्या ३३२,२९५ थी।

मथुरा—यह यमुना नदी पर आगरा नगर के उद्गम के निकट स्थित है। यह एक महत्वपूर्ण धार्मिक केन्द्र है।

फर्रुखाबाद—यह गंगा नदी पर स्थित है। यह नदियों के बन्दरगाह का रोचक उदाहरण प्रस्तुत करता है जिस का पूर्व महत्व रेलों के बन जाने [illegible]।

कानपुर—यह गंगा नदी पर स्थित है। सन् १९५१ में इसकी जनसंख्या ७०५,३८३ थी। यह उत्तर-प्रदेश का सबसे बड़ा नगर है। यह एक बड़ा रेलवे जंकशन, एक महत्वपूर्ण औद्योगिक केन्द्र तथा समस्त क्षेत्र की एक बहुत बड़ी अनाज की मंडी है।

मेरठ—(सन् १९५१ में २३३,१८३) तथा मुरादाबाद (१६१,८५४) इस प्रदेश के सब से अधिक सम्पन्न भाग के उन्नतिशील केन्द्र हैं। बरेली (२०८,०८३), अलीगढ़ (१४१,६१९), रामपुर (१३४,२७७) तथा [illegible] भी ऐसे ही नगर हैं। आगरा (३७५,६६५) अपने विश्वविद्यालय तथा ताजमहल के कारण बहुत प्रसिद्ध है; यहाँ आधुनिक कारखाने भी हैं।

मध्य गंगा का मैदान

इस प्राकृतिक प्रदेश में लगभग समस्त बिहार जो गंगा नदी के उत्तर में स्थित है तथा शाहाबाद, पटना, गया तथा अन्य जिलों के भाग जो नदी के दक्षिण में स्थित हैं, तथा उत्तर प्रदेश का वह भाग जो इलाहबाद के पूर्व तथा गंगा के उत्तर में स्थित है, शामिल है। इस प्रदेश में ऊपरी गंगा के मैदान तथा डेल्टाई मैदान के बीच की दशायें पाई जाती हैं। यहाँ ४०" (पश्चिम) से ७०" (पूर्नियां जिले के उत्तरी भाग में) तक वर्षा होती है। ऊपरी गंगा के मैदान अथवा पंजाब की अपेक्षा इसकी जलवायु कम कड़ी है। परन्तु यहाँ जनवरी में काफी शीत पड़ती है। ग्रीष्म काल में गंगा की घाटी में चलने वाली लू का प्रभाव भी यहाँ रहता है, परन्तु पंजाब अथवा ऊपरी गंगा के मैदान की अपेक्षा यहाँ गरमी कम पड़ती है। गंगा के दक्षिण में एक संकरी पेटी को छोड़कर जहाँ की जलवायु शुष्कतर है तथा जहाँ सोन तथा अन्य नदियों द्वारा सिंचाई होती है, यहाँ की सिंचाई की योजनायें अकाल में सुरक्षा के लिए ही बनाई गई हैं, अन्यथा अनिवार्य नहीं हैं। इसका अधिकांश भाग समतल है जिसमें हिमालय से निकलने वाली नदियाँ बहती हैं। सभी नदियाँ बहुत मात्रा में कीचड़ तथा मिट्टी बहा लाती हैं जिनके फलस्वरूप उन के तट आस पास की भूमि से अधिक ऊँचे हैं, मिट्टी के एकत्र होने के कारण नदियों के तल भी ऊँचे उठते जाते हैं। परिणाम स्वरूप वर्षा ऋतु में बहुत नदियों में बाढ़ आ जाती है। इस प्रदेश में पाई जाने वाली छिछली झीलें तथा दलदल नदियों के पुराने मार्गों अथवा उनके बीच की निचली भूमि के परिचायक हैं। जहाँ तक सम्भव हो सका है दलदलों की भूमि को सुखा कर खेती के योग्य बना लिया गया है जिसके फलस्वरूप कुल क्षेत्र के लगभग ७५% भूमि पर फसलें उगाई जाती हैं।

कृषि—चि० १५२ से फसलों का मध्यवर्ती गुण स्पष्ट है। यहाँ गेहूँ तथा जौ की अपेक्षा चावल अधिक महत्वपूर्ण है। यह बड़ी रोचक बात है कि ४०" वर्षा वाली रेखा के किनारे ही इन के तुलनात्मक महत्व में परिवर्तन आरम्भ हो जाता है। ज्वार-

बाजरा जो भारत के कितने ही जिलों के मुख्य अन्न हैं, इस प्रदेश में बिलकुल ही नहीं होते कपास का महत्व बहुत कम है, परन्तु बहुत बड़े क्षेत्र में तिलहन—अलसी, राई, सरसों तथा तिल्ली पैदा होती है। यह प्रदेश भारत का मुख्य नील उत्पादक क्षेत्र था परन्तु

Fig. 151.—The classification of the land in the Middle Ganges Plain. Again the absence of forests should be noted.

कोलतार के रंगों के प्रचलन ने वनस्पतीय रंगों को बिल्कुल ही समाप्त कर दिया। इस प्रदेश में अफीम की खूब पदा होती थी।

जनसंख्या—इस प्राकृतिक प्रदेश के बहुत बड़े भाग के निवासी बिहारी हैं। ये लोग शान्त चित्त परन्तु तीव्र स्मृति वाले फुर्तीले तथा अनुशासन प्रिय होते हैं। इस प्रकार

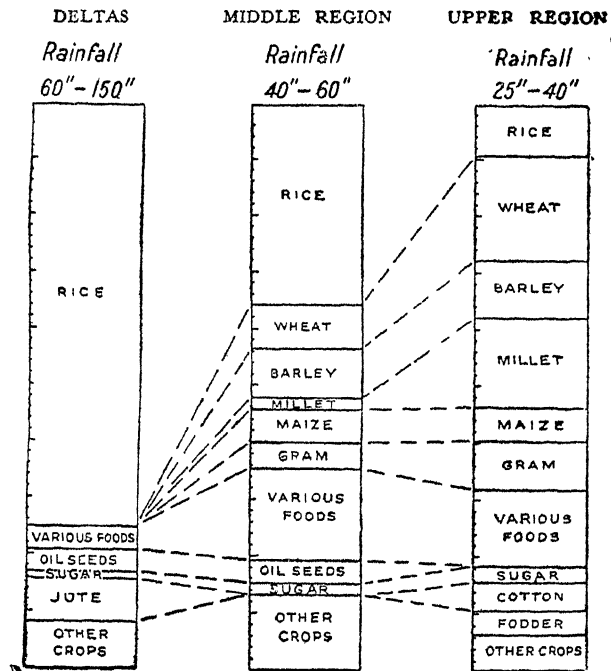



Fig. 152.—The crops of the Ganges Valley—the three main natural regions compared

This diagram illustrates extremely well the remarkable influence of rainfall on the crops of India

अपने पड़ोसी बंगालियों से कछ भिन्न होते हैं जो अधिक कुशाग्र बुद्धि वाले, परन्तु कम फुर्तीले होते हैं। बंगालियों की भाँति बिहारी भी गाँवों के स्थान पर खेतों पर रहते हैं। [illegible] सघन है तथा जनसंख्या का दबाव इतना अधिक है कि प्रतिवर्ष यहाँ से बहुत से लोग बाहर जाया करते हैं। बहुत से बिहारी शीतकाल में बंगाल के कारखानों तथा कलकत्ता के बन्दरगाह में कार्य करने चले जाते हैं, तथा चार-पाँच महीने के पश्चात् वापस आकर अपनी अपनी खेती का कार्य करते हैं। अन्य लोग आसाम के चाय के बागीचों में कार्य करने जाते हैं, जिनमें से बहुत से स्थायी रूप से आसाम में ही बस जाते हैं।

इस कृषि-प्रधान प्रदेश में थोड़े से बड़े नगर हैं। प्रसिद्ध प्राचीन नगरों में वाराणसी तथा मुँगेर, तथा आधुनिक नगरों में पटना का नाम उल्लेखनीय है। वाराणसी इस प्राकृतिक प्रदेश का सब से बड़ा नगर है जो उत्तर प्रदेश में गंगा के तट पर स्थित है। वाराणसी प्राचीन तथा अर्वाचीन हिन्दू संस्कृति का केन्द्र है तथा एक महत्वपूर्ण तीर्थस्थान है। बंगाल में सारा के पश्चात् यहाँ गंगा जी पर पहला पुल है। गोरखपुर उत्तर प्रदेश के उत्तरी-पूर्वी, भाग की बहुत बड़ी मंडी ह तथा यहाँ एक बड़ा रेलवे जंकशन भी है। इस प्रकार गोरखपुर, मिर्जापुर तथा फैजाबाद जैसे उत्पेक्षित नदी-बन्दरगाहों से बिल्कुल भिन्न हैं। पूर्व में पटना बिहार की राजधानी तथा खेतिहर उपजों की महत्वपूर्ण मंडी है। इस नगर के नाम से ही 'पटना के चावल' का नाम पड़ा है जो योरोप में अधिक प्रख्यात है। पटना गंगा के दक्षिणी तट के किनारे दूर तक चला गया है तथा पूर्वी रेलवे द्वारा कलकत्ता (हावड़ा) से सीधे मिला हुआ है। भागलपुर तथा मुंगेर का प्रसिद्ध प्राचीन नगर भी गंगा के दक्षिण में स्थित है। दरभंगा तथा मुजफ्फरपुर—मुजफ्फरपुर मृतक नील उद्योग का केन्द्र है—नदी के उत्तर में बड़ी मंडियाँ हैं। छपरा जो घाघरा तथा गंगा के संगम पर स्थित है, एक प्रसिद्ध नदियों का बन्दरगाह था तथा यहाँ बहुत से कारखाने थे परन्तु आज इसका महत्व बहुत कम हो गया है।

पश्चिमी बंगाल

भारतीय गणतंत्र के इस राज्य का क्षेत्रफल केवल २९,४७६ वर्ग मील है। इस में कलकत्ता तथा हुगली पर स्थित जूट की मिलों वाले नगर हैं। इस प्रदेश के सम्बन्ध में पहले ही लिखा जा चुका है। इसका क्षेत्रफल चि० १३५ में दिखाया गया है।

कलकत्ता—(सन् १९४१ में १७,२९,५९९,) हावड़ा सहित २१,०८,८९१; सन् १९५१ में २५,४८,६७७) यह पश्चिमी बंगाल का सब से बड़ा नगर है तथा, यद्यपि यहाँ की जनसंख्या लन्दन की जनसंख्या की केवल एक तिहाई है, बम्बई के पश्चात् ब्रिटिश राज्य में तृतीय स्थान रखता है। डेढ़ सौ वर्ष से कुछ ही पूर्व जहाँ आज कलकत्ता स्थित है, एक अस्वस्थ दलदल था। मनुष्य के परिश्रम तथा ब्रिटिश सरकार की कार्यवाहियों ने उसे भारत का एक बड़ा स्वस्थ नगर बना दिया है। यद्यपि यह समुद्र से लगभग ७० मील दूर स्थित ह, परन्तु हुगली पर बने हुए उसके बन्दरगाह पर बड़े से बड़े जहाज आ सकते हैं। चूँकि इस की खाड़ी में बहुत भीषण ज्वार-भाटे आते हैं, अतः यह छोटी छोटी नावों के लिए खतरनाक है, फलस्वरूप इसमें बहुधा मार्ग साफ ही मिलता है। आजकल गंगा से हुगली में बहुत कम पानी आता है परन्तु कलकत्ता डेल्टा के पूर्वी तथा उत्तरी भाग से सब मार्गों द्वारा जुड़ा हुआ है। कलकत्ता तथा पूर्वी नहर इस समबन्ध में बहुत महत्व-पूर्ण हैं तथा इन से कच्ची जूट कलकत्ता की मिलों में पहुँचाई जाती है, जब पाकिस्तान तथा भारत के राजनैतिक सम्बन्ध आज्ञा देते हैं। हुगली महत्वपूर्ण धाराओं में सब स

पश्चिमी धारा है, अतएव पश्चिम से आने वाली रेलों को विस्तृत नदियों को पार नहीं करना पड़ता है। अतः हावड़ा जो हुगली के दूसरी ओर स्थित है, दिल्ली, बम्बई तथा मद्रास से आने वाली रेलों का अन्तिम स्टेशन है। हावड़ा कलकत्ता से नावों के पुल से जुड़ा हुआ था, जिसके स्थान पर एक नया पुल है।

कलकत्ता के बाहर वास्तव में कोई बड़ा नगर नहीं है। जूट तथा चावल के कारखानों वाले नगरों में भटपारा, टीटागढ़ तथा सेरामपुर सबसे प्रसिद्ध नगर हैं, ये सब कलकत्ता के उत्तर में हुगली के तट पर बसे हुए हैं।

ब्रह्मपुत्र तथा आसाम की घाटी

आसाम की घाटी जिसके मध्य से ब्रह्मपुत्र गुजरती है, गंगा के विस्तत मैदान से बहुत भिन्न है। यह पश्चिम में जहाँ यह बंगाल के मैदानों से मिली हुई है, पूर्व तक जहाँ यह पर्वतों से घिरी हुई है, लगभग ५०० मील लम्बी है, परन्तु इसकी औसत चौड़ाई, केवल ५० मील ही है। यह नदी स्वयं चौड़ी है तथा बहुत सी शाखाओं में बहती है; यह कितने ही बार शाखाओं में बँटती तथा मिलती है। इसकी घाटी में सीढ़ियां तथा दलदल है जिनमें बहुधा बाढ़ आ जाती है, परन्तु अधिकांश भाग में उपजाऊ मिट्टी मिलती है जो चावल की खेती के लिये बहुत उपयुक्त है। चावल के खेतों के बीच में नारियल के वृक्ष तथा ग्राम छितरे हुए हैं, नदी से दूर कम ढालू मैदान हैं जिनपर चाय के बागीचे हैं।

आसाम की घाटी के अधिकांश भाग में ८०" से अधिक वर्षा होती है, परन्तु इसके मध्यवर्ती भाग में जो गारो, खासा तथा जैनतिया की पहाड़ियों की पृष्ठ भूमि में स्थित है बहुत कम वर्षा होती है। यद्यपि डेल्टाई प्रदेश की अपेक्षा यहाँ जाड़ों में शीत अधिक पड़ती ह क्योंकि यह अधिक उत्तर में स्थित है, गर्मियों में बादलों के कारण वर्षा कम होती है। जाड़ों में कुहरा बहुत कम पड़ता है।

जनसंख्या—यहाँ जनसंख्या का घनत्व लगभग १७० मनुष्य प्रति वर्ग मील है जब कि प्रदेश तथा गंगा के डेल्टाई मैदान में ६०० मनुष्य प्रति वर्गमील से भी अधिक ह। यहाँ जनसंख्या घाटी के पश्चिमी भाग में ग्वालपारा तथा कामरूप के जिलों में जो बंगाल से सटे हुए हैं, अधिक पाई जाती है। जनसंख्या कम होने के कारण ४८% अथवा लगभग आधी भूमि बेकार पड़ी रहती है। विभाजन के समय तक प्रत्यक वर्ष बंगाल के अधिक सघन भागों से बहुत से लोग आकर आसाम में बसत रहते थे। नैपाली लोग हिमालय से आते हैं तथा पर्वतों की अपेक्षा आसाम की घाटी की उपजाऊ भूमि में अधिक पाये जाते हैं। चाय के बागीचों में बहुत से बिहारी कुली कार्य करते हैं, तथा प्रत्येक वर्ष कितने ही स्थाई रूप से आबाद हो जाते हैं। इस प्रकार आसाम की घाटी की जनसंख्या तेजी के साथ बढ़ रही है। तथा परती भूमि पर कृषि की जा रही है। आज केवल आसाम निवासी आसामी भाषा बोलते हैं। अधिकांश क्षेत्र अस्वस्थ गिना जाता था, परन्तु चिकित्सा-विज्ञान ने जनसंख्या का प्रसार सम्भव बना दिया है। चावल यहाँ की मुख्य उपज है जो स्थानीय उपभोग के काम आती है। चाय तथा तिलहन का नम्बर दूसरा है। चाय के वितरण पर पहले ही विचार हो चुका है, चाय के बागीचे पहाड़ियों से घाटी की चौरस भूमि पर, जिसके पानी का निकास अच्छा है, बढ़ रहे हैं। पश्चिम में जूट का महत्त्व है। आसाम की घाटी के पूर्वी किनारे पर दो छोटे तेल के क्षेत्र हैं जिनमें डिगबोई भी शामिल है। निकट ही एक कोयले की खान भी है? ब्रह्मपुत्र की अधिकांश लम्बाई में नावें चलती

हैं। यह रेलों के मार्गों में बाधक है। घाटी का पश्चिमी किनारा पूर्व पूर्वीय बंगाल रेलवे द्वारा कलकत्ता से मिला हुआ है। तथा नदी के दक्षिण में घाटी के पूर्वी किनारे के सहारे

Fig. 153.—The Brahmaputra of Assam Valley
Land over 1,000 feet, dotted; over 3,000 feet black.

पूर्व आसाम-बंगाल रेलवे स्थित है। परन्तु गौहाटी में नदी द्वारा ये दोनों रेलें पृथक हो जाती हैं। विभाजन के समय से आसाम तथा कलकत्ता के बीच पूर्वी बंगाल से होकर कोई आवागमन नहीं है। इसके स्थान पर उत्तर से होकर भारतीय राज्य में एक टेढ़ी-

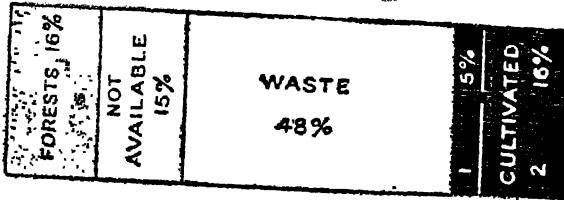



Fig. 154.—The classification of the land in the Brahmaputra Valley
The very large area of land awaiting development is noteworthy.

मेढ़ी रेलवे बनाई गई है जो चि० १३६ में दिखाई गई है। गोहाटी तथा शिलांग के बीच एक अच्छी मोटर की सड़क की सड़क है तथा एक मोटर की सड़क दीमापुर राज्य में चली गई है।

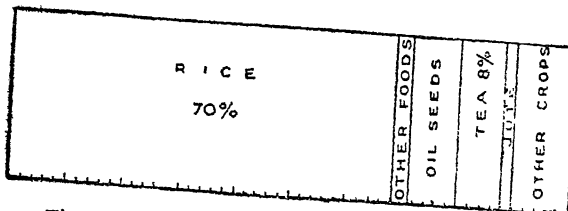



Fig. 155.—The crops of the Brahmaputra Valley

लोडू जो इस घाटी के सिरे पर स्थित है, युद्ध कालीन वायुयान का प्रारम्भिक न था जहाँ से उत्तरी वर्मा तथा चीन को सड़क जाती थी तथा जहा से "कुब्जा" के ऊपर उड़ने वाले वायुयान चलते थे।

कच्छ काठियावाड़ (सौराष्ट्र) तथा गुजरात

वास्तव में कच्छ, काठियावाड़ तथा गुजरात कोई प्राकृतिक प्रदेश नही बनाते हैं। वे उत्तर मे मरुस्थल अथवा सिन्ध की शुष्क घाटी तथा दक्षिण में बहुत आर्द्र पश्चिम तट के बीच एक संकरामक पेटी के रूप में स्थित ह। यह समस्त प्रदेश एक निचला क्षेत्र है जिसकी ऊँचाई समुद्रतल से १,००० फीट से कम ही होगी, परन्तु इसमें बहुत सी छोटी छोटी पहाड़ियाँ हैं। यह राजपूताना पठार तथा पश्चिमी घाट के उत्तरी भाग के पश्चिम में समुद्र की ओर स्थित है। इस समस्त क्षेत्र को पाँच उप-प्रदेशों में—कच्छ, काठियावाड़, उत्तर, मध्य तथा दक्षिणी गुजरात—विभाजित करना अधिक सुविधाजनक है।

कच्छ तीन ओर से कच्छ की खाड़ी के दलदलों से घिरा हुआ है, तथा चौथी ओर इसे समुद्र घेरे हुए है। इसका अधिकांश भाग बीहड़, चट्टानी, वृक्षहीन तथा बेकार है तथा इसे थार मरुस्थल का भाग समझा जा सकता है जो उत्तर में स्थित है। सन् १९४९ में सरकार ने कच्छ की खाड़ी के पूर्वी किनारे पर काँधला को चुना जिसे सन् १९५५ तक एक बृहत् बन्दरगाह बनाने का निश्चय था।

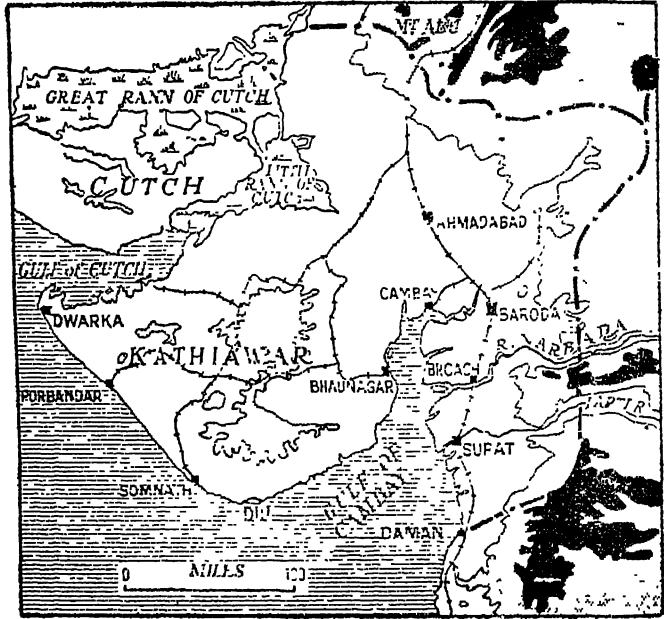



Fig. 156.—Cutch, Kathiawar and Gujrat
Land over 500 feet, dotted; over 2,000 feet, black

In recent years there has been a remarkable expansion in trade of the small Kathiawar [illegible] Bhavnagar which has a deep-water port and Okha, a few miles from Dwarka, which the best-equipped port between Karachi and Bombay. Kandla (Cutch part) is just below the second C of Cutch.

काठियावाड़ एक बड़ा प्रायद्वीप है जहाँ वर्षा बहुत अनिश्चित रहती है। उसके मध्य में गिरि के वन ह जहाँ भारत के प्रसिद्ध शेर पाये जाते हैं। तथा जहाँ से बहुत सी नदियाँ

निकलती हैं। इन वनों में अच्छी इमारती लकड़ी मिलती है। काठियावाड़ का शेष भाग एक बीहड़ प्रदेश है जो विशेष महत्व का नहीं है। इसके अधिकांश क्षेत्र में चट्टानें धरातल पर खुली हुई हैं तथा जिनपर बिल्कुल मिट्टी नहीं है। चट्टानी श्रेणियों के मध्य में बीहड़ बलुई घाटियाँ हैं। यत्र तत्र कुछ अच्छे क्षेत्र है जो मरुस्थल में नखलिस्तान के समान हैं इन्हीं क्षत्रों में दामनगर की भाँति जनसंख्या केन्द्रित है अथवा घाटी के निकट के कपास उत्पादन करने वाले क्षेत्रों में पाई जाती है। काठियावाड़ में जहाँ कहीं सिंचाई सम्भव है गेंहूँ एक महत्वपूर्ण फसल है। पोरबन्दर नामक पत्थर जो एक प्रकार का चूने का पत्थर है, बम्बई में मकान बनाने के काम में आता है, इसी तट पर खोदा जाता है। इस तट पर नमक, तथा चूना भी पाया जाता है। राजनैतिक दृष्टि से काठियावाड़ में बहुत सी छोटी छोटी रियासतें शामिल थीं तथा इन्हीं राज्यों की राजधानियाँ यहाँ के मुख्य नगर थे। अब इन्हें सौराष्ट्र कहते हैं।

उत्तरी गुजरात एक शुष्क प्रदेश है। इस समस्त देश को चौरस कहा जा सकता है जिसपर बलुई मिट्टी फैली हुई है। गुजरात का अधिकांश भाग बम्बई में ही शामिल है। जिसमें बड़ौदा का सम्पन्न तथा उन्नतिशील राज्य भी है। अतः उत्तरी गुजरात में जहाँ कहीं भूमि उपजाऊ है जनसंख्या घनी है तथा ज्वार बाजरा की फसल अच्छी होती है, बलुये भागों में कोली जैसे आदि निवासी रहते हैं वे धनवान् पड़ोसियों को लूट लिया करते थे। सिंचाई का विशेष महत्त्व नहीं है क्योंकि पिरली नदी में वर्ष भर पानी रहता है परन्तु तालाबों द्वारा खेती की सुरक्षा की जाती है। मध्य गुजरात में अधिक वर्षा होती है तथा ४०" वाली वर्षा रेखा इसको काटती हुई निकलती है। नदियों द्वारा निर्मित निचले मैदानों में चावल की खेती हो सकती है परन्तु ज्वार, बाजरा कपास अधिक महत्वपूर्ण है। दक्षिण में काली कपास की मिट्टी मिलती है। पूर्वी भाग अधिक पहाड़ी है तथा बहुत कुछ झाड़ियों से ढंका हुआ है। गुजरात के इस भाग की जलवायु स्वास्थ्य-वर्धक है और दक्षिण की अपेक्षा यहाँ की जनसंख्या सघन है।

दक्षिणी गुजरात इस प्रदेश का आर्द्रतम भाग है तथा दक्षिण में पश्चिमी तटीय प्रदेश से सटा हुआ है। तट के किनारे की जलवायु सम तथा स्वास्थ्यवर्धक है; इसके किनारे किनारे एक सकरी पेटी है जिसकी मिट्टी में नमक मिलता है। यहाँ का पानी खारी है, इसके पीछे एक चौड़ी काली मिट्टी की पेटी है जो चावल तथा सर्वोत्तम भारतीय कपास, गन्ना तथा अन्य फसलों के लिए लाभप्रद है। यहाँ घनी जनसंख्या मिलती है। यहाँ के लोग धनवान् एव सम्पन्न है। अन्दर की ओर पहाड़ियाँ दीख पड़ती है जो वनों से ढकी हुई हैं। यहाँ की मिट्टी कम उपजाऊ तथा घटिया किस्म की कपास तथा चावल यहाँ की मुख्य उपजें हैं। दक्षिणी गुजरात का पूर्वी भाग अब भी बीहड़ प्रदेश है। आधे से अधिक भाग पर सघन वन मिलते हैं जहाँ आदि निवासी पाये जाते हैं तथा इस समस्त प्रदेश में जनसंख्या बहुत कम है। जैसे जैसे हम समुद्र तट से भीतर की ओर जाते है इसी प्रकार उल्लेखनीय परिवर्तन दृष्टिगोचर होते हैं।

गुजरात के नगर

गुजरात से होकर दक्षिण से उत्तर पूर्व को बम्बई, बड़ौदा तथा सेन्ट्रल इंडियन रेलवे जो आज पश्चिमी रेलवे कहलाती है जाती है। इस प्रदेश के मुख्य नगर सूरत बड़ौच तथा वड़ौदा एव अहमदाबाद, उसी रेलवे के किनारे स्थित हैं। अहमदाबाद के उत्तर से एक शाखा काठियावाड़ को और दूसरी कांधला के नवीन बन्दरगाह को जाती है।

डामन—दक्षिणी गुजरात में पुर्तगालियों के आधीन है जिस प्रकार कि (ड्यू) काठियावाड़ के दक्षिणी तट पर है।

सूरत—सन् १९२१ में ११७,४३४ सन् १९३१ में केवल ९९,००० था। १९५१ में २३१८२। सूरत दक्षिणी गुजरात वाली नदी के मुहाने के निकट स्थित है। परन्तु आज इसका प्राचीन महत्त्व बिल्कुल समाप्त हो चुका है। बम्बई के उत्थान के पूर्व यह पश्चिमी तट का मुख्य नगर था। यहाँ ईस्ट इंडिया कम्पनी का पहला कारखाना स्थापित किया गया था। इसका पूर्व महत्त्व सूरत नामक कपास (इसके पड़ोसी बड़ौच की भाँति) से परिलक्षित है।

बड़ौदा—(सन् १९५१ में २११,४०७) यह पूर्व बड़ौदा राज्य की राजधानी था। इसे सन् १९४९ में बम्बई प्रदेश में मिला दिया गया था। यहाँ आधुनिक सूती मिल है तथा एक बड़ा रेलवे जंकशन है।

खम्बात तथा खम्बात की खाड़ी के आस-पास स्थित अन्य नगर पहले की अपेक्षा कम महत्त्वपूर्ण हैं। बम्बई जैसे नगरों के बड़े सूती मिलों ने छोटे स्थानीय उद्योगों का स्थान ले लिया है, तथा इस उथली खाड़ी के छोटे बन्दरगाहों से कम निर्यात होता है। इसके स्थान पर बम्बई के बन्दरगाह से ही सारा व्यापार होता है।

अहमदाबाद—(सन् १९५१ में ७८८,३३३) उत्तरी गुजरात की मंडी है तथा भारत के प्रसिद्ध नगरों में उच्च स्थान रखता है। यहाँ आधुनिक सूती मिलें हैं तथा एक प्रसिद्ध रेलवे जंकशन है।

पश्चिमी तट (उत्तर) अथवा कोंकण

पश्चिमी तटीय प्रदेश अथवा पश्चिमी घाट अथवा साहियाद्रि पर्वत तथा अरब सागर के बीच में एक संकरी पेटी के रूप में फैला हुआ है। पर्वतों तथा समुद्र के बीच मैदान बहुत सकरे हैं तथा उत्तर में गुजरात प्रदेश में नर्वदा तथा ताप्ती नदियों के भागों की अपेक्षा बहुत ही कम चौड़ा है। पश्चिमी तट का उत्तरी भाग

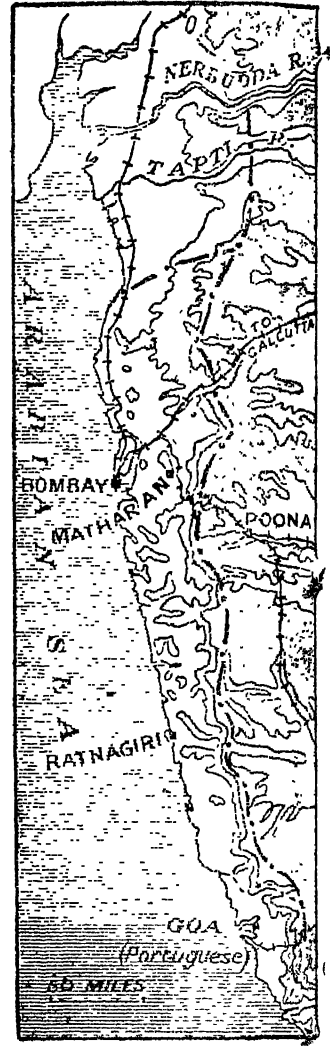



Fig. 157.—The West Coast Region (North)

For explanation of shading used see Fig. 161. The heavy line indicates the approximate limits of the natural region, coinciding with the crest of the Western Ghats. The numerous hills along the coast south of Bombay suggest a contrast with the southern part of the West Coast. In this map the old spelling of Narbada has been used.

दक्षिण में गोवा के पुर्तगाली राज्य तक चला गया है तथा इसका समस्त भाग बम्बई राज्य में सम्मिलित है। बम्बई के उत्तर के भाग को छोड़ कर प्रत्येक भाग में ८०" से अधिक वर्षा होती है परन्तु मौसम पश्चिमी तट के दक्षिणी भाग की अपेक्षा कहीं अधिक लम्बा होता है तथा वार्षिक तापान्तर बम्बई में केवल १०° फा० से कुछ ही अधिक रहता है।

अन्यान्य छोटी तथा तेज नदियाँ जो पश्चिमी घाट से निकलती हैं अपने मैदान आप बनाती हैं। सागर की लहरें जो दक्षिणी पश्चिमी मानसून के समय पश्चिमी तट से टकराती हैं तट पर बालूकूट बनाती हैं। पश्चिमी तट के उत्तरी भाग में पहाड़ियाँ तट तक फैली हुई हैं तथा नदियों द्वारा निर्मित मैदान क्रमशः नहीं मिलते हैं यद्यपि तटीय पेटी बहुत ही संकीर्ण है—केवल ३० अथवा ४० मील चौड़ी—फिर इसे संकीर्ण समानान्तर पेटियों में बाँटा जा सकता है :—

(अ)—पश्चिमी घाट के उच्च ढाल
(ब)—चौरस नदियों द्वारा निर्मित क्षेत्र
(स)—तट के किनारे स्थित बालूकूट

पश्चिमी तट के उच्च ढाल—जो दक्षिण के लावा से निर्मित हैं तथा तलहटी की निचली पहाड़ियों या मानसूनी वन से ढंके हुए हैं जिनमें सागौन बहुत महत्वपूर्ण है। कुछ वन तो सदाबहार हैं क्योंकि यहाँ की जलवायु सदैव गर्म तथा तर रहती है तथा अन्यान्य

Fig. 158.—The classification of the land in the West Coast Region (North and South)

Fig. 159.—The crops of the West Coast Region

प्रकार के वृक्ष मिलते हैं। सागौन ही सबसे महत्त्वपूर्ण वृक्ष है तथा बम्बई से ट्रावनकोर तक इसका कार्य एक महत्वपूर्ण उद्योग है। सागौन उन्हीं स्थानों में पैदा होती है जहाँ वर्षा बहुत अधिक नहीं होती। पश्चिमी तट पर पाई जाने वाली बहुत सी छोटी छोटी नदियाँ बिल्कुल नौगम्य नहीं हैं परन्तु इनमें लकड़ी के लट्ठे बहाये जा सकते हैं। बम्बई के निकट नदियों से जल विद्युत् उत्पन्न की जाती है। २१° उत्तरी अक्षांश के दक्षिण में

पश्चिमी घाट के दो दर्रो के अतिरिक्त कोई अन्य मार्ग नहीं है। इन्हीं द्वारा दोनों दर्रों से होकर बम्बई के महत्व को निर्धारित किया गया है।

पश्चिमी तटीय प्रदेश का सबसे महत्वपूर्ण भाग नदियों द्वारा निर्मित चौरस मैदानी क्षेत्र ही है। पहाड़ियों से निकलने वाली छोटी नदियों का जल बालूकूट के कारण समुद्र तक नही पहुँच पाता है तथा उथले लैगून में परिणत हो जाता है। यद्यपि पश्चिमी भाग के दक्षिणी भाग की भाँति यह उल्लेखनीय नहीं है। इन लैगूनों के तटों पर नारियल के बागीचे खड़े हुए है। यही बहुत से गांव बसे हुए हैं तथा भूमि के चप्पा चप्पा पर धान की खेती होती है, केवल इनके बीच में यदाकदा सुपारी के बागीचे मिलते हैं। भारत के इस भाग के गाँवों में प्रत्येक झोपड़े से सटा हुआ एक नारियल अथवा सुपारी का बाग होता है तथा पृथक पृथक झोपड़े को दूर से देखा जा सकता है।

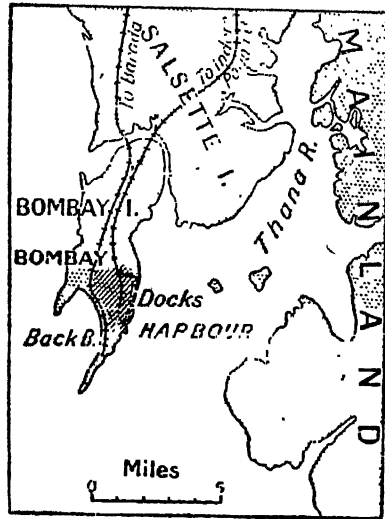



Fig. 160.—The position of Bombay

This sketch-map demonstrates the magnificent harbour but emphasizes the area of restricted island on which Bombay is built and the consequent difficulty in expansion. Back bay is being partly reclaimed to provide more land.

स्वयं तट पर नारियल के बहुत से बागीचे स्थित हैं। स्थानान्तर दलदल तथा मंग्रोथ वन मिलते हैं।

कृषि—चित्र १५८ तथा १५९ में समस्त पश्चिमी तट की फसलों का विवरण दिखाया गया है। पहले चित्र में लगभग एक चौथाई भाग वनों से ढका हुआ है तथा बहुत से क्षेत्र पर दलदल तथा लैगून मिलते हैं। अतः वह खेती के लिए पर्याप्त नहीं हैं। चावल सबसे महत्त्वपूर्ण फसल है तथा लगभग खेतिहर संपूर्ण भूमि पर उत्पन्न किया जाता है। नारियल का महत्व विशेषरूप से उल्लेखनीय है।

जनसंख्या—इस प्रदेश में जनसंख्या बहुत घनी है। इसका औसत खेतिहर प्रदेशों के लिये कहीं अधिक है। इस प्रदेश की भाषा मराठी है। इसका सबसे महत्त्वपूर्ण

नगर बम्बई को ही है। अन्य केन्द्रों की अनुपस्थिति का कारण यह है कि देश के भीतरी भागों से वे भली भाँति यातायात के साधनों द्वारा नही जुड़े हुए हैं तथा स्वयं तट के किनारे भी आवागमन कठिन है। यही कारण है कि आज भी पश्चिमी तट के किनारे पर कोई रेलवे नही बनाई गई है। कोई सुरक्षित बन्दरगाह भी नहीं है--वास्तव में बम्बई तथा मारमगाँव के बीच कोई भी बन्दरगाह नहीं है तथा अन्तर्देशीय यातायात को अनुपस्थिति में यदि कोई बन्दरगाह वहाँ बनता भी तो उसकी पृष्ठभूमि भी अधिक संकुचित रहती।

बम्बई--(सन् १९४१ में १,४८०,८८३ परन्तु १९५१ में २,८३९,२७०) आज भारत का प्रथम नगर है तथा कलकत्ता से बड़ा बन्दरगाह भी है। बम्बई के महत्व के कई कारण हैं। सर्वप्रथम इसका हारबर सुन्दर प्राकृतिक है, दूसरे पश्चिमी घाट के दोनों दर्रों के मुख पर स्थित है, तीसरे यह भारत की इस दिशा में स्थित है जो योरोप के सामने स्थित है, चौथे इसकी पृष्ठभूमि बहुत सम्पन्न है तथा इसमें दक्षिण का कपास का क्षेत्र सम्मिलित है। इसके अतिरिक्त और भी कई कारण हैं जिसका इसकी उन्नति में हाथ रहा है। कपास की कताई तथा बुनाई के लिये इसकी जलवायु सुयोग्य है। निकट ही पश्चिमी घाट पर जल-विद्युत उपलब्ध हैं। न्यूयार्क की भाँति बम्बई भी एक द्वीप पर बसा हुआ है तथा उसकी द्विपीय स्थिति पर प्रसार में कठिनता है। वैकवे का अधिकांश भाग बन्द कर दिया गया है तथा मैरिनड्राइव के भव्य भवनों की एक रेखा भी बना दी गई है और दक्षिण में प्रसार कठिन हो गया है। बम्बई की अद्भुत् उन्नति के कारण उसमें भारी परिवर्तन आ गए हैं। बहुत सी सूती मिलें बन्द हो गई हैं तथा उनके स्थान पर अन्य उद्योग स्थापित कर दिये गए हैं जिनमें भारतीय भी शामिल हैं। रेल तथा सड़क के पुलों के पार सालसेट द्वीप तथा उसके आगे तक उद्योग फैल गए है। यहीं मिट्टी के तेल को साफ करने का एक बड़ा कारखाना है; थाना के मार्ग पर एक बड़ी सरकारी दुग्ध शाला है जिसमें भैंसें रक्खी जाती हैं। ये उत्तम दूध की पूर्ति करती हैं जो बोतलों में बन्द करके सारे नगर में बाँटा जाता है। आधुनिक बम्बई सुविधाओं और आवश्यकताओं की पूर्ति को भूला नहीं है, यहाँ बहुत से क्लब तथा क्रीड़ास्थल है। मालाबार पहाड़ियों के उल्लेखनीय लटकते हुए बागीचे तथा बहुत ही स्नान करने के घाट तैरने के तालाब हैं। इसके बन्दरगाह पर सभी प्रकार के जलयान आ जा सकते यद्यपि आधुनिक समुद्र में मछली मारने का उद्योग शैशव अवस्था में ह। कालान्तर में हारबर के दक्षिण पूर्व में एक मुख्य बन्दरगाह कदाचित मोडवा बनाया जा सकता है।

बम्बई मुख्यतः एक हिन्दू नगर है। यद्यपि कुल संसार की जनसंख्या १२५,००० में से ७०-८०,००० पारसी यहीं रहते हैं परन्तु नगर की विशाल जनसंख्या में वे परछाई में पड़ जाते हैं। बम्बई के ९०% लोग यूरोपीय वेष-भूषा में रहते हैं जिसके फलस्वरूप पूर्व वेष भूषा का प्रमाण समाप्त हो गया है।

पश्चिमीं तट (दक्षिण)

मोटे तौर पर यह प्रदेश उपरोक्त उत्तरी प्रदेश की भाँति ही है। उत्तर में उत्तरी कनाडा जिला को छोड़ कर जो बम्बई राज्य में पड़ता है शेष समस्त प्रदेश मद्रास तथा ट्रावनकोर-कोचीन राज्यों में शामिल है। यह भाग भारत के अन्य भागों से 'मालाबार तट' अथवा 'केराल' के नाम से बहुत पहले से पृथक रहा है। यहाँ शुष्क मौसम अपेक्षाकृत छोटा होता ह तथा वार्षिक तापान्तर उदाहरणार्थ त्रिविन्द्रम में ५° पश्चिमी तट के उत्तरी भाग से कम ही रहता है। यह अन्तर भले ही थोड़ा दीख पड़े परन्तु वनस्पति इसके प्रभाव

कर्नाटक प्रदेश अथवा तामिल प्रदेश (तामिलनाद)

पूर्वी तटीय प्रदेश के स्थान पर इनमें से कोई नाम ही उपयुक्त है क्योंकि आज इस प्रदेश में पठार तथा बंगाल की खाड़ी के मध्य का समस्त भाग सम्मिलित है—जिसमें से अधिकांश को तटीय नहीं कहा जा सकता। यह भारत का वह प्रदेश है जहाँ की मुख्य

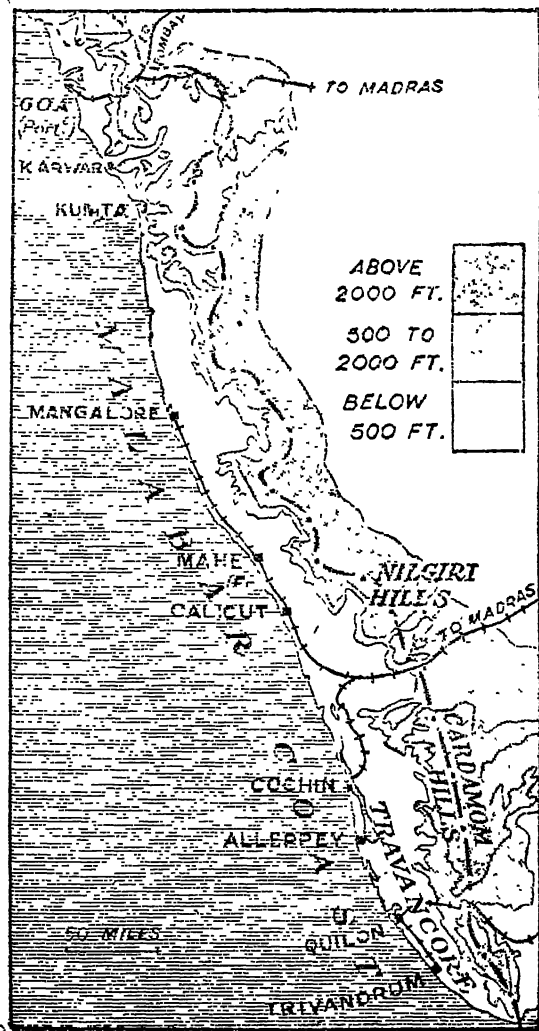



Fig. 161.—The West Coast Region (South)
The heavy line indicates the approximate limits of the natural region. Mahe was given up by the French in 1954.

भाषा तामिल है। अतः इसका नाम तामिल प्रदेश अथवा तामिलनाद है। आन्ध्र प्रदेश के पृथक हो जाने से अब यह मद्रास राज्य में ही आ जाता है।

समुद्र के निकट इसका चौरस मैदान है परन्तु भीतर की ओर छोटी छोटी पहाड़ियाँ दृष्टिगोचर होती हैं। इसका पश्चिमी भाग बिल्कुल पहाड़ी है। कर्नाटक प्रदेश दो भागों में बाँटा जा सकता है :—

(अ) दक्षिणी भाग का तटीय मैदान
(ब) पश्चिमी पहाड़ी प्रदेश

इस प्रदेश के दक्षिण पश्चिम में इलायची की पहाड़ियाँ तथा उत्तर पश्चिम में पठार के ढाल फैले हुए हैं। तटीय मैदान मुख्यतः नदियों की लाई हुई मिट्टी तथा कुछ नई पर्तदार चट्टानों से बना हुआ है। पहाड़ी पठार प्राचीन रवेदार चट्टानों से निर्मित है। इस प्रदेश की प्राकृतिक दशा विशेष रूप से रोचक है। रवेदार निर्मित पहाड़ियाँ बहुधा सीधी ऊँची खड़ी हैं तथा नदियों द्वारा निर्मित मैदानों में द्वीपों के समान दीखती हैं। उत्तर में कुडप्पा क्षेत्र में कुडप्पा चट्टानें बहुत कम मोड़दार हैं तथा उनमें चपटी चोटी वाली पहाड़ियाँ मिलती हैं।

जलवायु की दृष्टि से यह प्रदेश भारत से बिल्कुल भिन्न है। दक्षिणी पश्चिमी मानसून के समय यह क्षेत्र इलायची की पहाड़ियों की पृष्ठभूमि में पड़ा रहता है। जिसके कारण मई से सितम्बर तक इसके किसी भाग में २०″ से अधिक वर्षा नहीं होती। अक्टूबर में जब मानसून में परिवर्तन होता है तो मद्रास तट पर भयंकर तूफान आते हैं तथा घनघोर वर्षा होती है। फलस्वरूप इस प्रदेश का सबसे आर्द्र मास अक्टूबर ही है। नवम्बर तथा दिसम्बर में भी ऐसे तूफानों से वर्षा होती है तथा तटीय मैदान में पश्चिम के पहाड़ी प्रदेश से अधिक आर्द्रता रहती ह। दोनों भागों जलवायु की दृष्टि से कुछ भिन्न हैं :—

अ—तटीय मैदान में प्रतिवर्ष ४०″ से अधिक अथवा कुछ कम वर्षा होती है। अक्टूबर, नवम्बर, दिसम्बर मुख्य वर्षा वाले भाग हैं।

ब—पश्चिमी पहाड़ी प्रदेश में प्रतिवर्ष ४०″ से कम वर्षा होती है तथा यहाँ की दशा लगभग औसत ही रहती है।

जनवरी से जून तक आकाश स्वच्छ रहता है जिसके फलस्वरूप तापक्रम बहुत बढ़ जाता ह। अतएव पूर्वी तट पर पश्चिमी तट की अपेक्षा परन्तु पठार से कम वार्षिक तापान्तर रहता है। (मद्रास १४° से नागपुर २७° तुलना कीजिये)

सिंचाई—लगभग दो तिहाई तटीय मैदान खेतिहर हैं। वन तथा परती भूमि कम है। जब हम इस बात पर विचार करते हैं कि इस प्रदेश में ४०″ से कम वर्षा होती है तथा इसकी मिट्टी भी अनुपजाऊ सी है तो यह कहना पड़ता है कि यहाँ भी खेतिहर भूमि का प्रतिशत कहीं ऊँचा है। जिस वर्ष वर्षा अच्छी होती है भूमि से इतनी उपज हो जाती है कि वहाँ की सघन जनसंख्या का भरण पोषण सुगमतापूर्वक हो जाता है परन्तु वर्षा में बहुत परिवर्तन होता रहता है। सहस्रों सिंचाई के तालाबों के होते हुए भी भारत का यह एक बड़ा अकाल ग्रसित प्रदेश रहा है। आज भी यहाँ अकाल पड़ते हैं परन्तु यातायात के साधनों की सुगमता के कारण वे अपना भयंकर रूप धारण नहीं कर पाते, क्योंकि भारत के अन्य भागों से तुरन्त ही यहाँ रसद की पूर्ति कर दी जाती है। आधुनिक सिंचाई की नहरों ने अकाल के भय को बहुत कुछ दूर कर दिया है। इनमें से मुख्य निम्नलिखित हैं :—

(अ) **पेरियर योजना**—पेरियर नदी इलायची की पहाड़ियों से निकली है तथा पश्चिम में ट्रावंकोर होती हुई अरब सागर में गिरती है। अतएव यह एक ऐसे प्रदेश से गुजरती है जहाँ सिंचाई की बड़ी आवश्यकता है अतः इसकी घाटी में एक बड़ा बाँध बनाया गया और पहाड़ियों के पार एक नाला खोदा गया तथा इसका जल पहाड़ियों के पूर्व में ले जाया गया। वहाँ इससे नहरें निकाली गई तथा मद्रास के आसपास की सहस्त्रों एकड़ भमि की सिंचाई को गई।

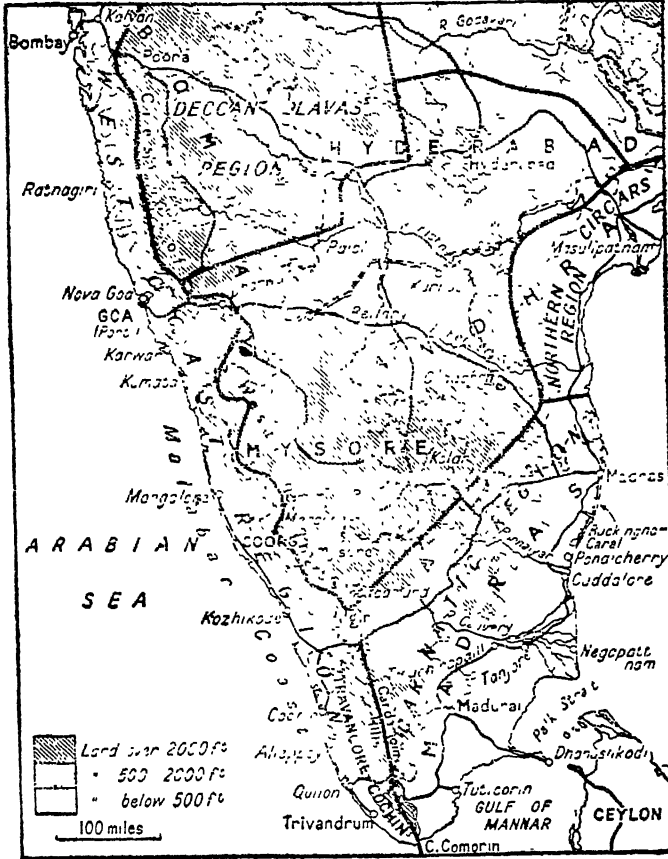



Fig. 162.—Southern India

The broken lines are the state boundaries; the heavy lines the boundaries between natural regions.

(ब) **पोइनी, पलार तथा चेय्यर योजनायें** -अर्काट नगर के दक्षिण में इन तीनों नदियों पर बांध बनाये गए हैं तथा इनसे मद्रास के पश्चिम के एक बड़े प्रदेश की सिंचाई होती है।

(स) **कावेरी डेल्टा की नहर**—कावेरी के डेल्टा की नहरें भारत के सबसे पुरानी नहरें में से हैं। इन्हें ब्रिटिश सरकार ने लगभग एक सौ वर्ष पूर्व बनाया था तथा १९३४ में मीटयोर बाँध के बन जाने से इनकी काफी उन्नति हुई। आज इनसे १३ लाख एकड़ भूमिकी सिंचाई होती है। १५०० मील लम्बी मुख्य नहरें तथा उनकी शाखायें तथा दो हजार मील लम्बी राजबहे हैं।

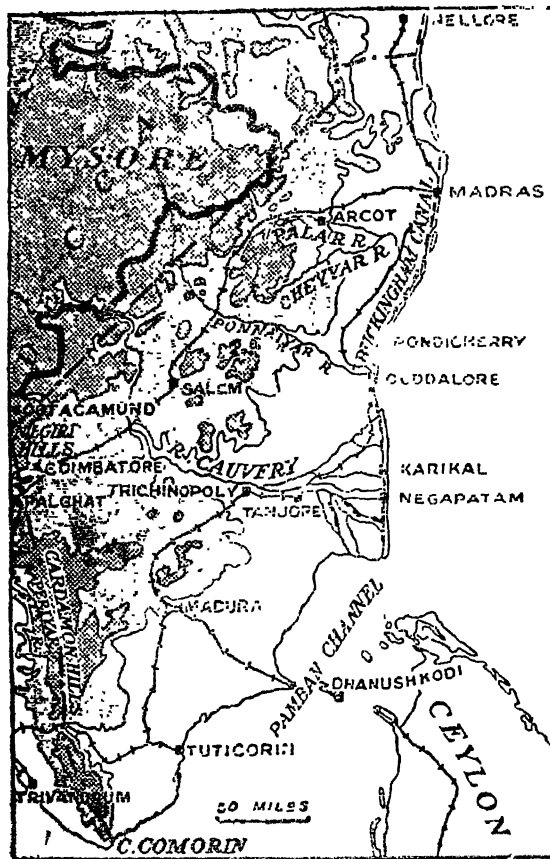



Fig. 163.—The Carnatic or Tamil Region

Land above 2,000 feet, dark dots, land between 500 and 2,000 feet, light dots. The broken line indicates the approximate limits of the natural region as a whole and the map at once suggests its twofold division into coastal plain and hilly west.

कृषि—तटीय भाग तथा पहाड़ी प्रदेश में उत्पन्न की जाने वाली फसलों में काफी अन्तर है। तटीय मैदान की मुख्य फसल चावल है, यह अधिकांश सिंचित भूमि में पैदा किया जाता है। ज्वार बाजरा इस भूमि पर पैदा की जाती है जो सींची नहीं जाती है। पहाड़ी प्रदेश में जहां सिंचाई के लिये चौरस भूमि के अभाव हैं तथा वर्षा भी कम

होती है चावल के स्थान पर ज्वार बाजरा ही पैदा किया जाता है। इस समस्त प्रदे: में चावल तथा ज्वार बाजरा बराबर मात्रा में पैदा किए जाते हैं। दोनों ही मुख्य भोज:

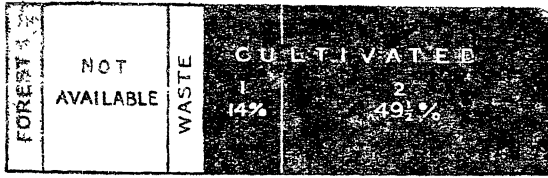



Fig. 164.—The classification of the land in the coastal parts of the Caranatic Region

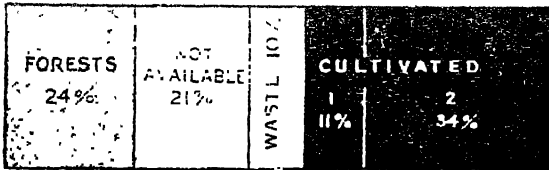



Fig. 165.—The classification of the land in the hilly western parts of the Carnatic Region

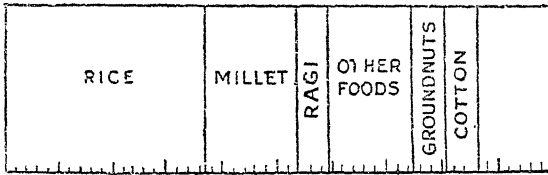



Fig. 166.—The crops of the coastal parts of the Carnatic Region—where there is much flat land available for rice, and water for irrigation is obtained from the rivers. so that rice covers 37 per cent. of the cropped area

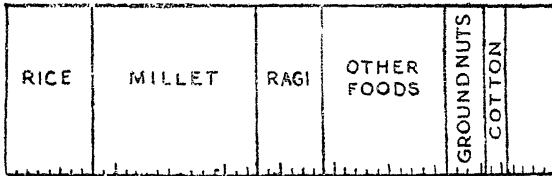



Fig. 167.—The crops of the hilly western parts of the Carnatic Region—where far less flat, irrigable land is available for rice, and millets (including ragi) cover 42 per cent. of the cropped area.

है। पश्चिमी तट से इसकी विभिन्नता रोचक है। उत्तरी भारत की तुलना में यहां गेहूं का अभाव उल्लेखनीय है। यहाँ का कुछ गर्म शीतकाल गेहूँ की प्रचलित किस्मों के लिय अनुकूल नहीं है। कुछ वर्ष हुए जब मद्रास में एक भयंकर अकाल पड़ा था। उस समय

उत्तरी भारत से गेहूँ लाकर पीड़ित प्रदेश की पूर्ति की गई थी परन्तु रूढ़िवादिता इतना घर किये हुये है कि गेहूँ के डिब्बे छुए तक नहीं गए और सहस्रों व्यक्ति मर गए।

इस प्रदेश के बहुत [illegible] शुष्क मिट्टी मिलती है जो मूँगफली के लिय अनुकूल है। पहाड़ी प्रदेश में छोटे रेशे वाली योरोपीय कपास उत्पन्न की जाती ह परन्तु सिंचित भूमि पर अमेरिकन उच्च प्रदेशीय कपास पैदा करना सम्भव है। अधिकांश क्षेत्र में गन्ना तथा तम्बाकू की खेती होती है। समस्त तट के किनारे बालूकूटों पर नारियल के बागीचे मिलते हैं। नीलगिरि की पहाड़ियों की ढालों पर महत्वपूर्ण चाय के बगीचे हैं। इस प्रदेश के शुष्क पहाड़ी चरागाहों पर भारत के अन्य भागों से कहीं अधिक भेड़ें मिलती हैं। पहाड़ी ढालों पर जहाँ नमी काफी है वन पाये जाते हैं जिन्हें चित्र १६५ में दिखाया गया है। सागौन तथा सन्दल ही यहाँ सबसे महत्त्वपूर्ण वृक्ष हैं। प्रदेश के बहुत से भागों में इमारती लकड़ी पायी जाती है।

इस प्रदेश के खनिज पदार्थ बहुत महत्वपूर्ण नहीं है। नेलोर जिला में अभ्रक की खाने हैं तथा समुद्र तट पर बहुत सा नमक प्राप्त किया जाता ह। समुद्रतट पर मछली मारना तथा मोती निकालना भी महत्वपूर्ण उद्योग हैं।

जनसंख्या—इस समस्त प्रदेश की जनसंख्या घनी है—घनत्व ४०० मनुष्य प्रति वर्ग मील से अधिक है—कुछ क्षेत्रों में तो २,००० मनुष्य प्रति वर्गमील से भी घनत्व अधिक है। इस प्रदेश की मुख्य भाषा तामिल है तथा कुछ पहाड़ी जातियों को छोड़कर यहाँ के सभी निवासी द्राविड़ हैं।

मद्रास—(सन् १९४१-७७७,४८१ परन्तु सन् १९५१ में १,४१६,०५६) भारत का तृतीय सबसे बड़ा नगर ह तथा व्यापार में भी इसका तीसरा नम्बर है। मद्रास की पृष्ठभूमि उतनी विस्तृत नहीं है जितनी बम्बई, कलकत्ता तथा करांची की है जो सिन्ध तथा गंगा के मैदान के विशाल व्यापार में हाथ बँटाते हैं। भारत के पूर्वी तट पर कोई प्राकृतिक बन्दरगाह नहीं है यद्यपि तट पर बहुत से छोटे छोटे बन्दरगाह स्थित हैं। मद्रास को छोड़ कर लगभग सभी बन्दरगाहों में जहाजों को कुछ दूर ही लंगर डालना पड़ता ह। सामान तथा यात्री छोटी नौकाओं अथवा मशूला द्वारा बन्दरगाह पर पहुँचाये जाते ह। ऊँची ऊँची लहरों के कारण जहाजों का बन्दरगाहों पर रुकना भी बहुत खतरनाक रहता है, तथा प्राचीन काल में जान तथा माल की बहुत क्षति हुई। मद्रास ही एक ऐसा बन्दरगाह है जिसके पास एक आधुनिक कृत्रिम हारबर है जो बहुत व्यय के पश्चात् सन् १९०९ में बनाया गया था। उसका मुख्य निर्यात चमड़ा है तथा चमड़े एवं खालों का बनाना यहाँ का एक महत्वपूर्ण स्थानीय उद्योग है। मद्रास में बहुत सी सूती मिलें भी हैं तथा सूती सामान एवं रुई दोनों का ही निर्यात किया जाता है। मद्रास रेलों द्वारा भारत के विभिन्न भागों से मिला हुआ है। मद्रास से होकर उत्तर दक्षिण बकिंघम नहर बहती है जो २५० मील लम्बी खारी पानी की नहर है जिसमें से होकर छोटी छोटी नावें तटीय तूफानों से बचकर निकल जाती हैं।

तूतीकोरन भी एक बड़ा सूती केन्द्र है तथा मनार की असली खाड़ी में मोती निकालने के लिये प्रसिद्ध है। यह उस प्रदेश के दक्षिण भाग का बन्दरगाह है तथा यहाँ से नियत रूप से कोलम्बो को जहाज जाया करते हैं, परन्तु भारत तथा लंका के बीच डाक का रास्ता धनुषकोडी तथा तलाई मनार से सीधा जाता है जहाँ बीच में २२ मील चौड़ा छिछला समुद्र है। यहाँ सागर छिछला होने के कारण भारत तथा लंका के बीच में से बहुत कम जहाज गुजरते हैं। सभी जहाज द्वीप का चक्कर लगा कर जाते हैं। कुडालोर तथा

नागापाटम अन्य छोटे बन्दरगाह हैं। तिरुचिरापल्ली (त्रिचनापल्ली) (सन् १९५१ में जनसंख्या २१८९२१), सलेम (२०२३३५) मदुराई (मदुरा ३६१७८१) तथा तनजौर मुख्य भोतरी केन्द्र हैं। मदुरा में रंगाई का उद्यम होता है। यह उपजाऊ सिंचित भूमि के हृदयस्थल में स्थित ह। पांडेचेरी जो अभी विकल्पित फ्रांसीसी रियासतों का मुख्य नगर था मद्रास के दक्षिण में इसी तट पर स्थित है।

उत्तरी सरकार प्रदेश तथा उड़ीसा

यह प्रदेश जिसे पूर्वी उत्तरी तट कहा जा सकता है पूर्वी घाट तथा बंगाल की खाड़ी के मध्य में एक संकरी तटीय पेटी के रूप में फैला हुआ है। इसमें मद्रास प्रेसीडेन्सी के उत्तरी जिले (उत्तर से दक्षिण—विजगापट्टम, गोदावरी, कृष्णा तथा गन्टूर) जिनको मिला कर आन्ध्र प्रदेश बना दिया गया है, जहाँ की मुख्य भाषा तामिल नहीं बल्कि तैलगू है) तथा उड़ीसा एवं तटीय भाग शामिल हैं। यह प्रदेश प्राचीन कलिंग के अनुरूप है।

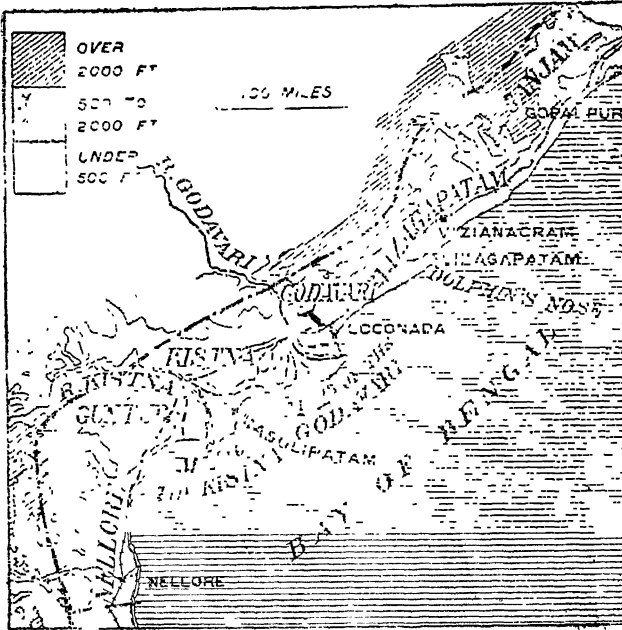



Fig. 168.—The Northern Circars Region

यह लगातार तटीय मैदान नहीं है। दक्षिण में गोदावरी तथा कृष्णा नदियों के विस्तृत डेल्ट हैं, और उत्तर में एक तटीय मैदान है जिसमें यत्र तत्र बहुत सी छोटी छोटी पहाड़ियाँ स्थित हैं जिनमें से कुछ तट पर पहुँच जाती हैं। उत्तर में महानदी का डेल्टा है जिसमें छिछली चिलका झील भी शामिल है। यह सागर का ही एक भाग है जो डेल्टा के बढ़ जाने से सागर से पृथक हो गया है। इस समस्त प्रदेश में नदियों द्वारा निर्मित चौरस मैदान तथा नवीनतर पर्तदार चट्टानें हैं जिनकी भूमि उर्वरा है तथा प्राचीन रवेदार चट्टानों की पहाड़ियाँ जिनकी भूमि अनुपजाऊ है, के बीच बहुत अन्तर है। प्राचीन चट्टानों

में पाये जाने वाले खनिजों में मैंगनीज उल्लेखनीय है जो विजगापट्टम के निकट पाई जाती है। तट के किनारे किनारे एक बलुई पेटी है तथा समय समय पर हवाओं द्वारा लाई हुई रेत खेतिहर प्रदेश को भारी क्षति पहुँचाती है। डेल्टाओं के आस पास मैंग्रूव दलदल पाये जाते हैं तथा बहुत सी भूमि पर नमक मिलता है। उड़ीसा में नमक बनाना एक महत्वपूर्ण उद्योग है। पूर्वी घाट के ढालों पर जो इस प्रदेश की पश्चिमी सीमा बनाते हैं, वन पाए जाते हैं। जिनका एक महत्वपूर्ण वृक्ष साल है। जलवायु की दृष्टि से ज्यों ज्यों हम उड़ीसा के दक्षिण में नैलोर की ओर बढ़ते हैं यह प्रदेश शुष्कतर होता जाता है। ४०" वर्षा वाली रेखा विजगापट्टम के जिले से गुजरती है। कर्नाटक प्रदेश के विपरीत यहाँ की वर्षा भारत के बड़े भाग के तदनुकूल है। यह बात ध्यान देने योग्य है कि दक्षिणी पश्चिमी मानसून तट के किनारे किनारे ही चली है अन्यथा यहाँ कहीं कहीं भारी वर्षा होती है।

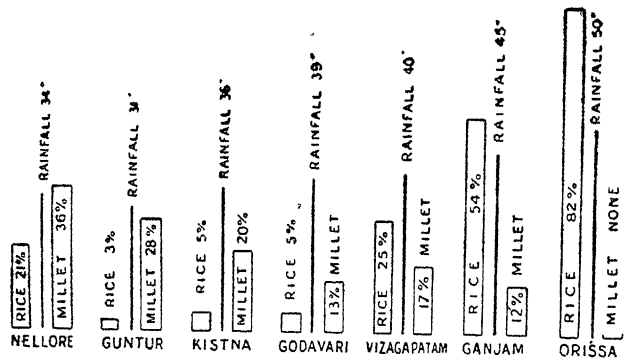



Fig. 169.—The crops of the Northern Circars Region showing the variation in the relative importance of rice and millet according to rain fall. Irrigated crops are not included. Ganjam was transferred from Madras to Orissa in 1936.

कृषि—यह प्रदेश भारत की फसलों पर जलवायु के नियंत्रण को प्रस्तुत करता है। ४०" वर्षा वाली रेखा के महत्व पर पहले ही जोर दिया जा चुका है, यह रेखा शुष्क भाग तथा आर्द्र भाग की फसलों के बीच की एक विभाजक रेखा है। उड़ीसा में जहाँ की औसत वर्षा ५०" है, ८२% खेतिहर भूमि में चावल की खेती होती है, ज्वार बाजरा बिल्कुल पैदा नही होता है। गंजाम में जहाँ की औसत वर्षा ४५" है ५४% भूमि में चावल तथा १२% बाजरा पैदा होता है। ज्यों ज्यों तट के किनारे दक्षिण की ओर जाते हैं वर्षा में कमी होती जाती है उसी के साथ चावल की खेती में कमी तथा ज्वार बाजरे की खेती में वृद्धि होती जाती है। गन्टूर में जहाँ की औसत वर्षा ३०" है असिंचित भूमि में चावल के नौगुन क्षेत्र पर ज्वार, बाजरे की खेती होती है। कृष्णा तथा गोदावरी के सिंचित डेल्टाओं में चावल का उत्पादन अधिक होता है। इस प्रदेश में मसाले भी काफी पैदा होते हैं।

जनसंख्या—यद्यपि लगभग $\frac{1}{5}$ भाग में खेती नहीं की जा सकती है तथा $\frac{1}{4}$ भाग में वन तथा बंजर भूमि मिलती है, तो भी इस प्रदेश की जनसंख्या काफी घनी है—यहाँ जनसंख्या का औसत घनत्व लगभग ४०० मनुष्य प्रति वर्ग मील है—इस प्रदेश के अधिक भागों में तेलगू बोली जाती है : इस क्षेत्र से एक ओर कलकत्ता तथा दूसरी ओर मद्रास से सीधा यातायात का सम्बन्ध है परन्तु पूर्वी घाटों को काटती हुई केवल एक ही रेलवे निकलती है फलस्वरूप तट के छोटे छोटे बन्दरगाहों—कोकानाडा, मसूलीपट्टम, कलिंग-

में पाये जाने वाले खनिजों में मैंगनीज उल्लेखनीय है जो विजगापट्टम के निकट पाई जाती है। तट के किनारे किनारे एक बलुई पेटी है तथा समय समय पर हवाओं द्वारा लाई हुई रेत खेतिहर प्रदेश को भारी क्षति पहुँचाती है। डेल्टाओं के आस पास मैंग्रू दलदल पाये जाते है तथा बहुत सी भूमि पर नमक मिलता है। उड़ीसा में नमक बनाना एक महत्वपूर्ण उद्योग है। पूर्वी घाट के ढालों पर जो इस प्रदेश की पश्चिमी सीमा बनाते हैं, वन पाए जाते हैं। जिनका एक महत्वपूर्ण वृक्ष साल है। जलवायु की दृष्टि से ज्यों ज्यों हम उड़ीसा के दक्षिण में नैलोर की ओर बढ़ते हैं यह प्रदेश शुष्कतर होता जाता है। ४०" [illegible] विजगापट्टम [illegible] है। कर्नाटक प्रदेश के विपरीत यहाँ की वर्षा भारत के बड़े भाग के तदनुकूल है। यह बात ध्यान देने योग्य है कि दक्षिणी पश्चिमी मानसून तट के किनारे किनारे ही चली ह अन्यथा यहाँ कहीं कहीं भारी वर्षा होती है।

Fig. 169.—The crops of the Northern Circars Region showing the variation in the relative importance of rice and millet [illegible] rain fall. Irrigated crops are not included. Ganjam was transferred [illegible] to Orissa in 1936.

कृषि—यह प्रदेश भारत की फसलों पर जलवायु के नियंत्रण को प्रस्तुत करता है। ४०" वर्षा वाली रेखा के महत्व पर पहले ही जोर दिया जा चुका है; यह रेखा शुष्क भाग तथा आर्द्र भाग की फसलों के बीच की एक विभाजक रेखा है। उड़ीसा में जहाँ की औसत वर्षा ५०" है, ८२% खेतिहर भूमि में चावल की खेती होती है, ज्वार बाजरा बिल्कुल पैदा नहीं होता है। गंजाम में जहाँ की औसत वर्षा ४५" है ५४% भूमि में चावल तथा १२% बाजरा पैदा होता है। ज्यों ज्यों तट के किनारे दक्षिण की ओर जाते हैं वर्षा में कमी होती जाती है उसी के साथ चावल की खेती में कमी तथा ज्वार बाजरे की खेती में वृद्धि होती जाती है। गन्टूर में जहाँ की औसत वर्षा ३०" है असिंचित भूमि में चावल के नौगुन क्षेत्र पर ज्वार, बाजरे की खेती होती है। कृष्णा तथा गोदावरी के सिंचित डेल्टाओं में चावल का उत्पादन अधिक होता है। इस प्रदेश में मसाले भी काफी पैदा होते हैं।

जनसंख्या—यद्यपि लगभग $\frac{1}{5}$ भाग में खेती नहीं की जा सकती है तथा $\frac{1}{4}$ भाग में वन तथा बंजर भूमि मिलती है, तो भी इस प्रदेश की जनसंख्या काफी घनी है—यहाँ जनसंख्या का औसत घनत्व लगभग ४०० मनुष्य प्रति वर्ग मील है—इस प्रदेश के अधिक भागों में तेलगू बोली जाती है: इस क्षेत्र से एक ओर कलकत्ता तथा दूसरी ओर मद्रास से सीधा यातायात का सम्बन्ध है परन्तु पूर्वी घाटों को काटती हुई केवल एक ही रेलवे निकलती है फलस्वरूप तट के छोटे छोटे बन्दरगाहों—कोकानाडा, मसूलीपट्टम, कलिंग-

पाटम तथा गोपालपुर की पृष्ठभूमि बहुत ही संकुचित है। सन् १९३२ में रायपुर (मध्य-प्रदेश) तथा विजगापट्टम के बीच एक रेलवे बनाई गई थी। विजगापट्टम पहले से ही एक बहुत अच्छा बन्दरगाह था क्योंकि यह डालफिन की अन्तरीप से सुरक्षित था। सन् १९३३ में यहाँ एक आधुनिक बन्दरगाह बनाया गया तथा विशाखापटनम (साहित वाल्टेयर) जो विजगापट्टम का शुद्ध आधुनिक नाम है, पठार के उत्तरी पूर्वी भाग का मुख्य निकास है।

Fig. 170.—The classification of the land in the Northern Circars Region
1=current fallows; 2=area sown.

उत्तर सरकार के अन्तर्देशीय नगरों में विजयानगरम ही उल्लेखनीय है। उड़ीसा में कलकत्ता के निकट हुगली नदी तक एक नहर बनाई गई है जिस पर बालासोर का महत्व-पूर्ण बन्दरगाह है जहाँ पहले अंग्रेजी, डच लोगों तथा फ्रांसीसियों के कारखाने थे। कटक उड़ीसा की राजाओं की पुरानी राजधानी है। उड़ीसा का सबसे महत्वपूर्ण नगर पुरी ही है जो समुद्र तट पर एक रमणीक स्थान पर स्थित है तथा प्रसिद्ध तीर्थ स्थान है।

दक्षिणी दकन अथवा मुख्य दकन

यद्यपि दकन शब्द बहुधा सतपुड़ा के दक्षिण के प्रायद्वीपीय भाग के लिये प्रयोग किया जाता है परन्तु उसका प्रयोग पठार के दक्षिणी तथा दक्षिणी-पूर्वी भागों के लिये अधिक उपयुक्त है। इस प्रकार दकन में समस्त मैसूर, आन्ध्र प्रदेश के बेलारी, कुर-नूल, अनन्तपुर तथा कुडप्पा के पूर्वी जिले, चिट्टूर का कुछ भाग, पूर्वी आधा हदराबाद तथा बम्बई का धारवाड़ जिला शामिल है, जसा कि चित्र १७१ में दिखाया गया है। समस्त प्रदेश समुद्र तल से ५०० फीट से अधिक ऊँचाई पर स्थित है तथा दक्षिण का अधिकांश भाग तो २,००० फीट से भी अधिक ऊँचा है। निचली भूमि में कृष्णा तथा उसकी सहायक नदियाँ तथा पेनार की चौड़ी घाटियाँ पाई जाती हैं। दक्षिणी सीमा पर सबसे अधिक चौड़ाई मिलती है, यहीं मुख्य दकन से पृथक नीलगिरि की पहाड़ियाँ हैं जिनकी एक चोटी ८७६० फीट तक ऊँची है। इन पहाड़ियों में कोटा तथा टोडा नामक निवासी रहते हैं। पठार के चौरस मदानों में ग्रेनाइट तथा नाइस चट्टानें यत्र-तत्र दीख पड़ती हैं।

जलवायु की दृष्टि से यह प्रदेश पश्चिमी घाट की पृष्ठभूमि में स्थित है तथा घाटों के किनारे एक पट्टी को छोड़कर यहाँ ४०" से कम वर्षा होती है, फिर वर्षा में वार्षिक अनियमितता रहती है तथा अकाल का भय रहता ह। यहाँ की लाल मिट्टी सिंचाई के योग्य ह तथा तालाबों द्वारा कृषि की सुरक्षा की जाती है परन्तु जिन वर्षों में वर्षा नहीं होती वर्षा ऋतु के मध्य में ही तालाब खाली दीख पड़ते ह। स्वाभाविकतः तट की अपेक्षा यहाँ तापक्रम में बहुत अन्तर रहता है तथा ऊँचाई के कारण पहाड़ियों पर ५०° फा० से भी अधिक कम तापक्रम हो जाता है। मैंगनीज, लोहा, क्रोमाइट भी थोड़ी मात्रा में मिलते

हैं परन्तु मैसूर में कोलार का सोना यहां की मुख्य खनिज है। दोनों महायुद्धों के बीच के वर्षों में कोलार की खानों से प्रतिवर्ष ३००,०००-४००,००० औंस बढ़िया सोना निकाला

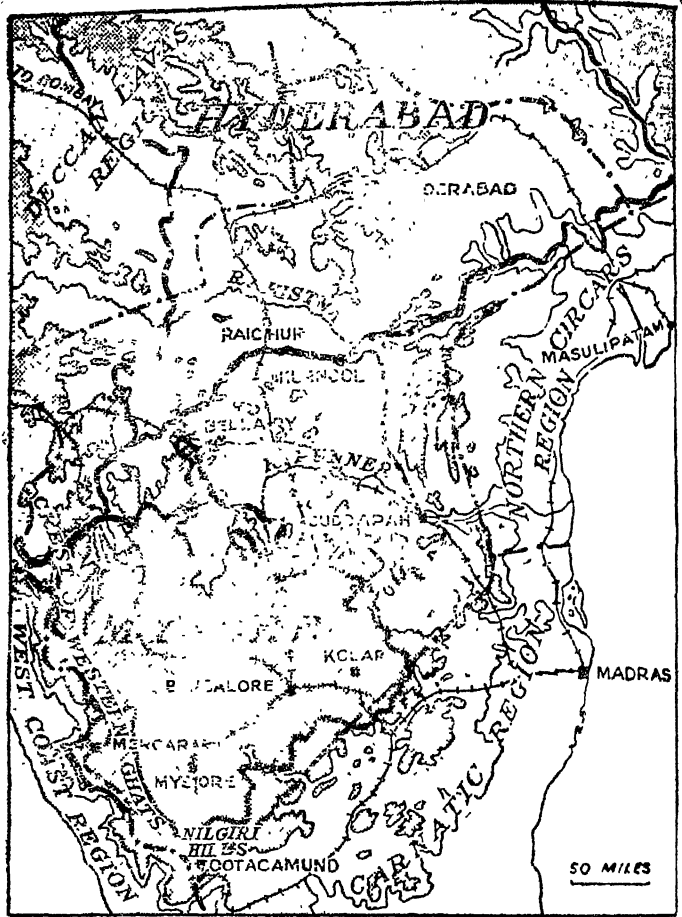



Fig. 171.—The Southern Deccan or Deccan proper

Land over 2,000 feet, dark dots; land 500 to 2,000 feet, light dots. The heavy lines show the approximate limits of states and provinces (pre-1947) The western parts of Bellary district have now been merged with Mysore. Most of the area north of Madras City is now Andhra (capital Kurnool). Compare Fig. 162.

गया तथा इसके पश्चात् उक्त मात्रा का आधा सोना प्राप्त हुआ। हैदराबाद में भी शुद्ध सोना प्राप्त किया जाता है।

कृषि—दकन की १६% भूमि पर वन हैं—एक शुष्क प्रदेश में इतने वनों का होना आश्चर्य की बात है परन्तु वन-प्रदेश के पश्चिमी भाग-पश्चिमी घाट के ढालों पर तथा पहाड़ियों के आर्द्रतर ढालों पर मिलते हैं।

भाग जिस पर वन ढके हुए हैं मालनाद कहलाता है तथा पूर्वी आधे शुष्कतर चौरस भाग को मैदान कहते हैं। साधारणतया प्राचीन रवेदार चट्टानों द्वारा निर्मित मिट्टी में उर्वरा शक्ति कम होती है। अतः आधे से अधिक भाग खेतिहर होने पर भी व्यक्तिगत

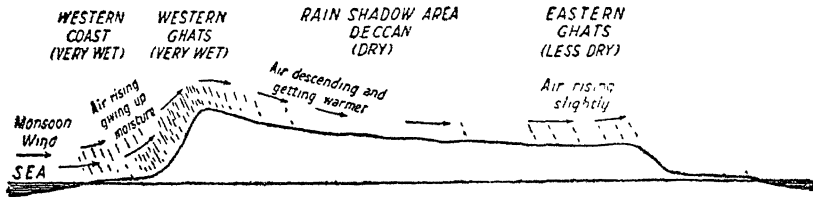



Fig. 172—Section across the Deccan Plateau, illustrating rainfall conditions

फसलों की उपज बहुत कम है। वर्षा की कमी के कारण चावल के अनुकूल चौरस भूमि का भी अभाव है अतः चावल की अधिकांश खेती मसूर के पठारी भाग, कुरनूल की सिंचित घाटियों तथा आन्ध्र प्रदेश के कुडप्पा जिले में केन्द्रित है। चित्र १७४ से स्पष्ट है कि गेहूँ एक छोटे क्षेत्र-खेतिहर भूमि के केवल २ प्रतिशत—में ही उत्पन्न किया जाता है।

FORESTS 16% | NOT AVAILABLE 16% | WASTE 14% | CULTIVATED 1 11% 2 43%

Fig. 173.—Classification of land in the Southern Deccan. A large proportion of the forested land is found in the damper western part of the region on the slopes of the Ghats

लगभग सभी गेहूँ बम्बई के धारवाड़ जिले में पैदा होता है, जो दक्षिणी के अन्य भागों से बहुत बातों में भिन्न है। लगभग सभी भागों में ज्वार-बाजरा लोगों का मुख्य भोजन है तथा यही सबसे महत्वपूर्ण उपज है। कपास भी एक उल्लेखनीय उपज है परन्तु यहाँ इसका वह महत्वपूर्ण स्थान नहीं है जो बम्बई के दकन प्रदेश में है। आन्ध्र प्रदेश में तम्बाकू भी काफी पैदा होती है।

RICE 6% | WHEAT 2% | MILLET 31% | RAGI 13% | GRAM | OTHER FOODS 19% | COTTON 10% |

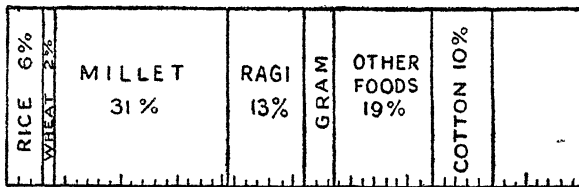



Fig. 174.—The crops of the Deccan Plateau (Southern Deccan)
For explanation, see the text

पहले मैसूर में कहवे के बहुत से बागीचे थे परन्तु रोग के कारण बहुत से बागीचे नष्ट हो गए हैं। कालान्तर में बहुत से बागीचे पुर्नस्थापित कर दिए गए हैं। आज नीलगिरि पहाड़ियों के ढालों पर महत्वपूर्ण कहवा के बागीचे है।

पहाड़ियों के शुष्क चारागाहों में भेड़ें पाई जाती हैं तथा दकन में भारत की कुल भेड़ों का एक चौथाई पाई जाती है। यहां गायें भी बहुत हैं तथा शुष्कतर भागों में बहुत चारा उनके लिए पैदा किया जाता है।

जनसंख्या---तटीय मैदानों तथा उत्तरी मैदान की तुलना मे दकन में जनसंख्या घनी नहीं है। हदराबाद में जनसंख्या का घनत्व २२५ मनुष्य प्रति वर्ग मील, मैसूर ३०० तथा आन्ध्र प्रदेश में लगभग २०० है। इस प्रदेश के दक्षिणी पश्चिमी भाग में अर्थात् मैसूर में लगभग सभी लोग कनारी (कन्नड़) बोलते हैं। शेष भाग की मुख्य भाषा तेलगू है। इसी कारण से हैदराबाद के पूर्वी आधे भाग को जो दकन प्रदेश में शामिल है, तेलंगाना अथवा तेलगू प्रदेश कहते हैं।

मैसूर---(सन् १९५१ मे २४४,३२३) मैसूर राज्य की राजधानी है तथा महाराजा का मुख्य महल यही है। परन्तु बंगलौर में (सन् १९५१ में ७७८,९७७) जो एक बड़ा नगर है तथा राजधानी के अधिक निकट है, सरकारी दफ्तर हैं। मैसूर तथा बंगलौर दोनों में रेशम के कारखाने हैं। मद्रास में नीलगिरि की पहाड़ियों पर ऊटकमंड है। यह ऊटी के नाम से प्रसिद्ध है। यहां गर्मियों में मद्रास के सरकारी दफ्तर पहुँच जाते हैं। यहाँ की यात्रा पहाड़ी रेलवे द्वारा की जाती है।

वेलारी मद्रास के दकन जिलो का सबसे बड़ा नगर है। यह कुरनूल---कुड़प्पा नहर के उद्गम पर स्थित है जो कृष्णा तथा पेनार नदियों के मध्य की घाटी की सिचाई करती है। यह नहर मद्रास के शुष्कतर प्रदेशों की सिंचाई योजना का एक छोटा सा भाग था परन्तु उसके बनाने में अनुमानित व्यय का पांच गना रुपया लग गया। अधिकारियों को उत्तरी मैदान की आश्चर्यजनक सफल योजनाओं के कारण धोखा हो गया तथा वे इस प्रदेश की विभिन्न दशाओं को समझ न सके। न तो उन्हें जल की पूर्ति का ही ठीक ज्ञान हो सका और न वे मिट्टी के सम्बन्ध में ही जान सके जो बहुत से स्थानों पर सिंचाई के कारण नष्ट हो गई। इस नहर ने जो पाठ पढ़ाया वह स्मरणीय ह। आज कुरनूल आन्ध्र प्रदेश अथवा आन्ध्र राज्य की राजधानी है।

हैदराबाद (सन् १९५१ में १,४८५,७२२) भारत का पाँचवा सबसे बड़ा नगर है तथा पहले वह हैदराबाद राज्य की राजधानी था। यह उस प्रदेश के उत्तरी पूर्वी भाग में स्थित है।

दक्षिण का लावा प्रदेश

इस प्राकृतिक प्रदेश के अनेकों नाम हैं। 'दक्षिणी ट्रैप प्रदेश' उपयुक्त नाम नहीं है क्योंकि ट्रैप शब्द उन प्राचीन दिनों का स्मरण कराता है जब भूगर्भ शास्त्री प्राचीन लावा को लावा कहने में असमर्थ थे। कदाचित् काली कपास मिट्टी का प्रदेश कहीं अच्छा नाम है क्योंकि यह उस क्षेत्र को सम्बोधित करता है जहाँ कपास उत्पन्न करने वाली मिट्टी पाई जाती ह। बम्बई का 'दकन' शब्द भी प्रयोग किया जा सकता है क्योंकि यह क्षेत्र मुख्यतः बम्बई की पृष्ठभूमि में पड़ता है। 'उत्तरी-पश्चिमी दकन' नाम के सम्बन्ध में भी बहुत कुछ कहा जा सकता है। 'महाराष्ट्र' मराठी भाषा तथा पूर्व मराठा साम्राज्य की स्मृति दिलाता है। विचाराधीन प्रदेश में उत्तर में सतपुड़ा तक तथा पश्चिम में पश्चिमी घाट तक प्रसिद्ध काली कपास मिट्टी मिलती है। इस प्रकार इस प्रदेश में बम्बई राज्य का वह समस्त भाग जो पठार पर स्थित है (धारवाड़ जिले के सबसे दक्षिण

के कुछ भाग को छोड़कर); मध्य प्रदेश का पश्चिमी भाग तथा पश्चिमी आधा हैदराबाद शामिल है।

उत्तरी-पश्चिमी दकन एक नग्न पहाडी प्रदेश है जिसमें चपटी चोटी वाली पहाड़ियों की श्रेणियाँ पाई जाती हैं जिन्हें लावा के कारण सुगमतापूर्वक सीढ़ियों में परिणत कर लिया गया है। इस प्रकार इसका हृदय दक्षिण दकन से भिन्न है। यहाँ की मिट्टी का रंग काला है जो दक्षिण की लाल मिट्टी से भिन्न है। इनमें आर्द्रता बहुत समय तक रह सकती है तथा ये उन फसलों के योग्य हैं जिन्हें विशेष सिंचाई की आवश्यकता नहीं पड़ती। इस प्रकार यद्यपि यहाँ की जलवायु दक्षिणी दकन से बहुत कुछ मिलती जुलती है तो भी

FORESTS 17½% | NOT AVAILABLE 9% | WASTE 6% | CULTIVATED 1 17% | 2 50%

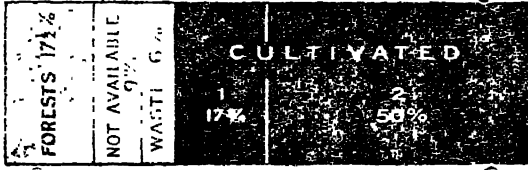



Fig. 175.—Classification of the land in the Deccan Lavas Region
Special interest to the small proportion of waste land and the high precentage of cultivated land—67 per cent. of fallows—compared with the other plateau regions

यहाँ तालाब बहुत कम मिलते है तथा दक्षिण की अपेक्षा यहाँ निचली भूमि है। विस्तृत तथा महत्वपूर्ण क्षेत्रों में जैसे बरार में पूर्णा की चौड़ी घाटी, ताप्ती का ऊपरी भाग तथा मध्य प्रदेश में वार्धा की घाटी १,००० फीट की समोच्च रेखा के नीचे अथवा कुछ ऊपर स्थित है। बरार तथा नागपुर के उच्च मैदानों के दक्षिण में ही पठार की ऊँचाई बढ़ने लगती है तथा अजन्ता श्रेणी उसकी चौखट का कार्य करती है।

RICE 1½% | WHEAT 6½% | MILLET 47 % | OTHER FOODS | COTTON 21 % | OTHER CROPS

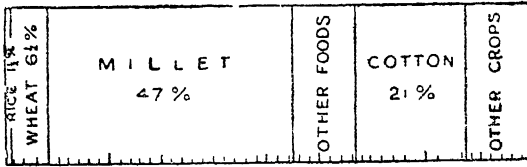



Fig. 176.—The crops of the Deccan Lavas Region (Bombay Deccan)

This diagram illustrates extraordinarily well that the black cotton soil does not lend itself to irrigation and the cultivation of rice. The acreage devoted to non-food crops is exceptionally high.

कृषि—वनों का उच्च प्रतिशत पश्चिमी किनारों पर के विस्तृत प्रदेश से स्पष्ट है—अर्थात् पश्चिमी घाट के ढालों तथा अन्य पहाडियों के आर्द्रतर ढालों पर वन पाये जाते हैं। पुरानी भूमि का प्रतिशत बहुत कम विचारणीय है। इस प्रदेश का दो-तिहाई भाग खेतिहर है। वर्षा की कमी तथा सिंचाई के अयोग्य भूमि के कारण चावल का बहुत कम महत्व है। अतः ज्वार-बाजरा ही यहाँ की मुख्य उपज है। उत्तर में गेहूँ का निरंतर प्रसार महत्वपूर्ण है। चि० १७६ तथा १७४ से इस प्रदेश तथा दक्षिणी दकन का अन्तर स्पष्ट नहीं हो पाता। उत्तरी-पश्चिमी प्रदेश तथा दकन में कपास तथा तिलहन

स्थान है। दक्षिणी दकन में घरेलू उपयोग के लिये पैदा किए जाने वाले खाद्य पदार्थ विशेष महत्व के हैं। यह प्रदेश भारत का कपास-उत्पादक प्रदेश है यद्यपि यहाँ पूर्णतया देशी कपास पैदा की जाती है। बरार के उच्च प्रदेश उसकी कृषि का केन्द्र हैं। यहाँ से बम्बई के कारखानों की मांग व पूर्ति सुगमतापूर्वक की जा सकती है।

जनसंख्या—यद्यपि उत्तरी-पश्चिमी दकन का अधिकांश भाग खेतिहर है तो भी जनसंख्या का घनत्व कम है—लगभग २००। यह प्रदेश सुदृढ़ मराठों का देश है तथा मराठी उसकी मुख्य भाषा है, इसीलिए हैदराबाद के पश्चिमी आधे भाग को मराठावाद कहते हैं। यद्यपि हैदराबाद के पूर्वी तथा पश्चिमी भाग में काफी भिन्नता है तो भी इनमें जनसंख्या का घनत्व एक-सा है। इसका कारण यह है कि पश्चिम में जहाँ कम वर्षा होती है तथा काली मिट्टी है जिसे सिंचाई की आवश्यकता नहीं पड़ती। पूर्वी भाग जहाँ कुछ अधिक वर्षा होती है कुछ कम उपजाऊ मिट्टी मिलती है जिसे सिंचाई की आवश्यकता होती है। इस प्रदेश के नगर मुख्यतः मंडियां हैं। बम्बई में शोलापुर तथा गुलबर्गा का यही कार्य है तथा बरार के कपास उत्पादक क्षेत्र के केन्द्र में अकोला तथा अमरावती स्थित हैं। अमरावती पूर्व बम्बई राज्य की ग्रीष्मकालीन राजधानी थी। नागपुर का विशेष उल्लेख बाद में किया जावेगा। यह प्रदेश के पूर्वी किनारे पर स्थित है।

उत्तरी पूर्वी पठार

दक्षिणी अथवा उत्तरी पश्चिमी दकन की भाँति पठार का का उत्तरी पूर्वी भाग कोई एक इकाई नहीं। उसका पठारी प्रभाव नदियों के कटाव के कारण बहुत कुछ छु गया है तथा महानदी एवं गोदावरी के चौड़े मैदानों तथा पूर्वी घाट एवं मध्य पठार के बीच बहुत अन्तर है तथापि इसकी कुछ साधारण विशेषतायें हैं :—

(अ) वस्तुतः समस्त पठार समुद्र तल से ५०० फीट से अधिक ऊँचा है इसकी पूर्वी सीमा पर पूर्वी घाट स्थित है। जहाँ नदियाँ इस सीमा को पार करती हैं वहाँ प्रपात पाये जाते हैं।

(ब) आधारस्थल की चट्टानें पूर्व केम्ब्रियन युग की हैं यद्यपि वे कुछ स्थानों में नदियों की नई तथा पुरानी मिटी में छुपी पड़ी हैं।

(स) यहाँ ४०" से अधिक वर्षा होती है अतः पठार के अन्य भागों से यहाँ अधिक होती वर्षा होती है।

पठार के उत्तरी-पूर्वी भाग की उत्तरी सीमा नर्बदा, सोन की फटी घाटी बनाती है। इस प्रकार उसमें सतपुड़ा, महादेव—मैकाली श्रेणी की पहाड़ियों तथा छोटा नागपुर के पठार का उत्तरी भाग सम्मिलित है। इसको पांच उप-प्रदेशों में बाँटा जा सकता है :—

(अ) छोटा नागपुर का पठार

(ब) **मध्य पठार**—जिसमें छोटा नागपुर के पठार का बढ़ा हुआ पश्चिमी भाग भी आ जाता है।

(स) **पूर्वी घाट का उत्तरी भाग**——जिसे बस्तर उड़ीसा का भाग कहा जा सकता है।

(द) **छत्तीसगढ़ का मैदान**–अथवा ऊपरी महानदी की घाटी का मैदान अथवा गोदावरी की घाटी तथा नागपुर के ऊँचे मैदान।

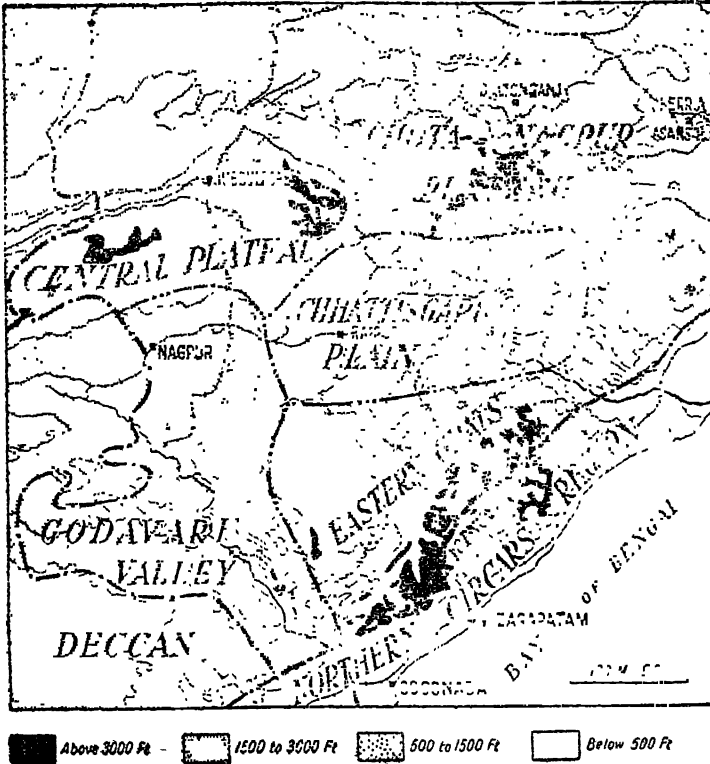



Fig. 177.—The north-eastern part of the Indian Plateau, showing an approximate division into natural regions

Note: to this map should be added the railway from Raipur to Visakhapatnam (Vizagapatam)

छोटा नागपुर का पठार——यह एक बहुत जंगली प्रदेश है तथा भारत का सबसे कम प्रसिद्ध भाग है। इसमें बहुत से आदि निवासी रहते हैं। इसके अधिकांश भाग में वन पाये जाते हैं जिनमें शाल की कीमती लकड़ी मिलती है। पठार के समतल भागों में घास के मैदान अथवा झाड़ियाँ पाई जाती हैं। बहुत सी नदियों की घाटियों म चट्टानें मिलती हैं [illegible] धान के छोटे छोटे खेत पाये जाते हैं। इस प्रदेश को भारत का वेल्स कहा गया है जो उपयुक्त नहीं है। उसके हृदयस्थल में भारत के बहुत से आदि निवासियों को शरण मिली है। शान्तिपूर्ण आवास के कारण इसकी सीमान्त प्रदेशीय की स्थिति तेजी के साथ बदल रही है। इसके पूर्वी किनारे पर भारत का मुख्य कोयला प्रदेश है। अन्य भागों में भारत की मुख्य लोहे तथा अभ्रक की खान ह, अन्य भागों में वन

आकर्षण के केन्द्र हैं। सन् १९४५ में दामोदर घाटी के आर्थिक उत्थान के लिये संयुक्त-राज्य अमेरिका की टेनिसी घाटी के आधार पर एक बड़ी योजना बनाई गई थी। दामोदर नदी इस प्रदेश के हृदयस्थल से पूर्व की ओर बहती है। यहाँ बहुत मात्रा में खाद बनाई जा रही है।

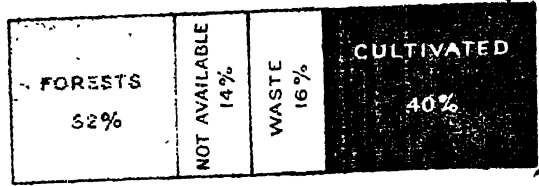



Fig. 178.—The classification of the land in the Chota Nagpur Plateau

कुछ ही वर्ष पूर्व कुछ जंगली जातियाँ तीर तथा कमान का प्रयोग करती थी. मुख्यतः जंगली पशुओं (बन्दरों सहित) तथा फलों पर निर्वाह करती थीं तथा कुछ पत्तियों के अतिरिक्त कोई वस्त्र नहीं पहनती थीं। इन लोगों का कद छोटा होता है तथा ये बड़े ईमानदार और बहादुर होते हैं। इनमें ऐसे बहुत से गुण हैं जो तथाकथित सभ्य जातियों में नहीं मिलते। इनमें संथालो की संख्या सबसे अधिक है जो सभ्यता के सम्पर्क में इतने आये हैं कि १०० में कम से कम तीन एक वर्ष में एक रेलवे यात्रा अवश्य करते हैं। वनों में रहने वाले लोगों का एक महत्वपूर्ण धन्धा लाख इकट्ठा करना है। ये अपने घरेलू उपभोग के लिये मरग, तिलहन तथा दालों की खेती भी करते हैं।

मध्य पठार

मध्य पठार साधारणतया छोटा नागपुर के पठार के समान है परन्तु यह आकार में छोटा नागपुर के पठार से छोटा है। इसका पश्चिमी भाग (महादेव की पहाड़ियां) पूर्वी भाग (मैकान की पहाड़ियाँ) एक दूसरे से एक महत्वपूर्ण दर्रे द्वारा पृथक हैं उत्तर में नर्वदा की घाटी में जबलपुर इसकी रक्षा करता है।

पूर्वी घाट—जो बस्तर के पठार से मिले हुए हैं, महानदी की घाटी द्वारा दो भागों में विभक्त हैं। दक्षिण का भाग बहुत कुछ मद्रास के "एजेंसी डिवीजन" में स्थित है—इसका यह नाम इसलिए पड़ा है क्योंकि इसका प्रबन्ध जिलों के आधार पर नहीं था बल्कि यहाँ के प्रबन्धक एजेन्ट हुआ करते थे। यहाँ देश का सामान्य विधान लागू न था तथा आदि निवासी जो इस सघन वन में रहते हैं जहाँ तक सम्भव है अपनी रीति-रिवाज के अनुसार ही आचरण करते है। आज भी इस प्रदेश में कोई रेलवे लाइन नहीं है यहाँ की जनसंख्या ४० मनुष्य प्रति वर्ग मील से भी कम है।

छत्तीसगढ़ का मैदान—उपरोक्त तीनों भागों के मध्य में स्थित है। यह चौड़ी घाटी का मैदान है जिसमें महानदी तथा उसकी सहायक नदियाँ बहती हैं। इसकी प्राकृतिक वनस्पति मिश्रित पतझड़ वाले वन हैं जिनमें साल, एक महत्वपूर्ण वृक्ष है। यहां के बहुत से वन साफ करा लिये गए हैं तथा बहुत से क्षेत्र की बहुत सी भूमि को सींच कर चावल की खेती की जाती है। इसमें संदेह नहीं कि इस क्षेत्र की और भी उन्नति हो सकती है तथा रायपुर से विजगापट्टम के बन्दरगाह तक रेल बनाने में बहुत कुछ तथ्य था।

गोदावरी की घाटी तथा इसकी सहायक नदियों में वार्धा की घाटी तथा वेन गंगा की घाटी के आर्द्रतर पूर्वी भाग सम्मिलित है। यह बरार के कपास उत्पादक मैदानों से जुड़ा हुआ है परन्तु यहाँ काली मिट्टी नहीं मिलती है तथा वर्षा भी अधिक होती है (४०" से अधिक) यहाँ ज्वार बाजरे के स्थान पर चावल की उपज होती है। नागपुर (सन् १९४१ में ३०१,९५७, परन्तु सन् १९५१ में ४४९,०९९) उत्तर पश्चिम में बम्बई तथा कलकत्ता के बीचो-बीच में स्थित है। यहाँ उत्तरी-पश्चिमी तथा उत्तरी-पूर्वी पठारी प्रदेशों

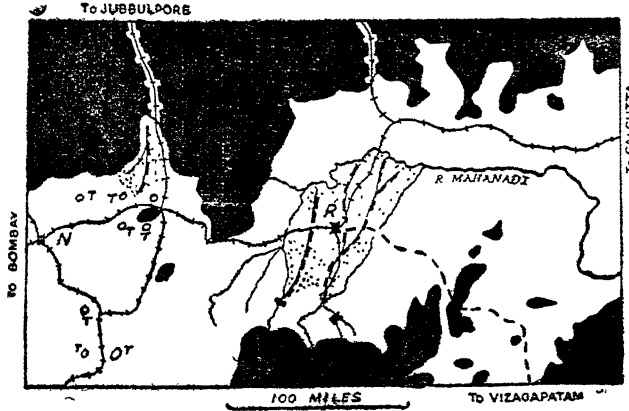



Fig. 179.—The irrigated area of the Chhattisgarh Plain around Raipur (R) N—Nagpur; T—Important tanks. The dotted line shows the direction taken by the railway direct to Vizagapatam. Land over 1,500 feet, black.

की सीमायें मिलती हैं। यहाँ बहुत से सूती मिल हैं। दक्षिण में कम से कम वर्ष के कुछ भाग में गोदावरी नौगम्य रहती है। यह नदी जहाँ पूर्वी घाट को पार करती है छोटे छोटे प्रपातें भी बनाती है। एक ट्राम्वे भी बनाई गई है।

मध्य भारत का पठार

यह गंगा के मैदान से शनैः शनैः ऊँचा होता गया है तथा एक पहाड़ी इसकी दक्षिणी सीमा बनाती है जो पूर्व में सोन नदी की घाटी तथा पश्चिम में नर्बदा नदी की घाटी के ऊपर स्थित है। इस श्रेणी के पूर्वी भाग को कैमूर श्रेणी, मध्य को मानगिरि श्रेणी तथा पश्चिम भाग को विन्ध्य श्रेणी के नाम से सम्बोधित किया जाता है। इस श्रेणी के उत्तरीय भाग की निकास गंगा की ओर है। इस प्रकार यह गंगा घाटी में ही पड़ता है। यद्यपि यह एक पठार है परन्तु दक्षिण के बृहत् पठार से इसे नर्बदा-सोन की घाटी पृथक करती है जिसके पार महादेव तथा मैकाल की श्रेणियाँ स्थित हैं।

यह पठार का एक आदर्श अग्रिम भाग है। जब उत्तर में मैदानों से उस पार चढ़ा जाता है, इसकी कोई वास्तविक पश्चिमी सीमा नहीं है; यह पठार राजपूताना के उच्चतर प्रदेश में विलीन हो जाता है। इसके पूर्वी भाग तथा राजपूताना के उच्च प्रदेश में मुख्य अन्तर यह है कि इसके अधिकांश भाग में ४०" से अधिक वर्षा होती है तथा इसकी आधार स्थल चट्टानें प्राचीन रवेदार चट्टानें हैं। राजपूताना के उच्च प्रदेश में गेहूँ, ज्वार, बाजरा कपास मुख्य फसलें हैं, इस प्रदेश में चावल अधिक महत्वपूर्ण है (विशेषकर यदि इसमें सोन कीघाटी भी शामिल कर ली जाय) तथा कपास बिल्कुल नहीं होती। झांसी एक

ऐसा नगर है जो गंगा की घाटी से इस पठार के मुख्य द्वार पर स्थित है। जबलपुर (सन् ५१ में २५६,९९२) नर्बदा पर एक ऐसे स्थान पर स्थित है जहाँ से दक्षिण को मध्य पठार से होता हुआ एक दर्रा जाता है तथा पश्चिम में नर्बदा की घाटी से बम्बई का प्राकृतिक मार्ग है जो पश्चिमी घाट से गंगा की घाटी का सरलतम मार्ग है। जबलपुर तथा इलाहाबाद होकर बम्बई तथा कलकत्ता के बीच एक रेलवे लाइन है, यद्यपि यह दूरी अधिक है परन्तु यहाँ ढाल इतना कम पड़ता है कि बम्बई से नागपुर होता हुए कलकत्ता के

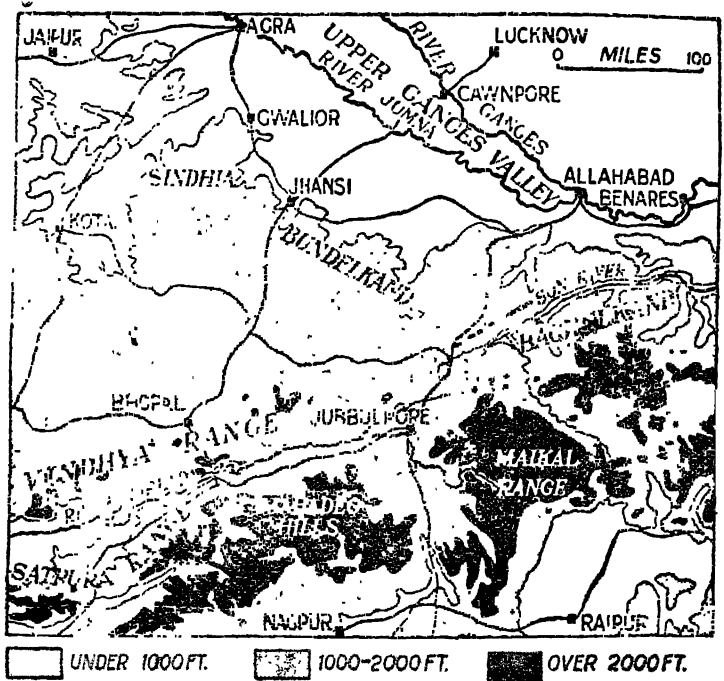



Fig. 180.—The Central Indian Foreland

मार्ग की तुलना में कम समय लगता है। जबलपुर में महत्वपूर्ण सूती उद्योग होता है। ग्वालियर के महत्वपूर्ण राज्य की जनसंख्या ४० लाख से अधिक है तथा इसकी राजधानी (सन् १९५१ में २४१५७७) अनेकानेक शिल्पकलाओं के लिए प्रसिद्ध है। यह राज्य मध्य भारत के संघ की एक महत्वपूर्ण इकाई है जिसमें पूर्व—इन्डिया एजेन्सी का आधा भाग शामिल है।

राजपूताना का उच्च प्रदेश

राजपूताना का उच्च प्रदेश का नाम उस जटिल प्रदेश के लिये प्रयोग किया जाता है क्योंकि यह राजपूतों का घर है तथा पूर्व देशी रियासतों का नवीन संघ राजस्थान नामक राज्य है। इस पठार का ढाल गंगा के मैदान की ओर है तथा इसमें गंगा की सहायक नदियाँ बहती हैं। अरावली की श्रेणी इसकी उत्तरी-पश्चिमी सीमा बनाती है तथा पठार के दक्षिण में विन्ध्य श्रेणी है। विन्ध्य के उत्तर में मालवा का प्रसिद्ध पठार स्थित

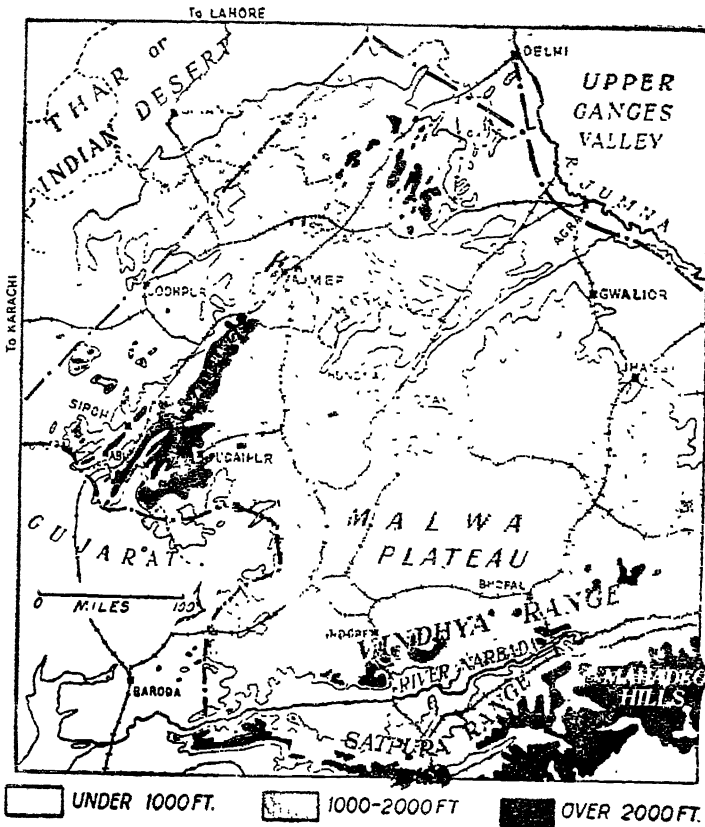



Fig. 181.—The Rajput Uplands (Rajasthan)
The approximate limits of this complex natural region are shown on the north, north-west and west by a line of heavy dots and dashes.

FORESTS 8%	NOT AVAILABLE 30 %	WASTE 21%	CULTIVATED 1 11%	CULTIVATED 2 30%

Fig. 182.—The classification of the land in the Rajput Upland Region
The somewhat low percentage of cultivated and the high percentage of waste land when compared with the Deccan Lavas Region to the south reflect the uncertainty of the rainfall.

है, और उत्तर तथा उत्तर-पश्चिम में प्राचीन रवेदार चट्टानें मिलती हैं। सुविधा के लिये हम इस प्रदेश के साथ ही नर्बदा की घाटी पर विचार करेंगे। इसको पाँच भागों में बाँटा जा सकता है :—

(अ) अरावली की श्रेणी तथा इसका उत्तरी-पूर्वी बढ़ा हुआ भाग।
(ब) दक्षिणी राजपूताना के वनों से ढँकी हुई पहाड़ियाँ।
(स) पूर्वी राजपूताना की घाटियाँ।
(द) मालवा का पठार जो दकन लावा से निर्मित है तथा उसका दक्षिणी किनारा, विन्ध्य श्रेणी।
(य) नर्बदा की घाटी।

जलवायु की दृष्टि से यह समस्त प्रदेश शुष्क है जहाँ ४०″ से कम वर्षा होती है। वर्षा मुख्यतः भयंकर तूफानों से ही होती है तथा वार्षिक वर्षा में बहुत परिवर्तन होता रहता है। धरातल की बनावट के कारण सिंचाई असम्भव है तथा फसलें मुख्यतः वर्षा पर ही निर्भर हैं। इसी कारण से जिस वर्ष वर्षा अच्छी होती है, फसल अच्छी होती है अन्यथा नहीं। भाग्यवश यहाँ दो फसलें (रबी तथा खरीफ) होती हैं, तथा एक के होने का तात्पर्य यह नहीं है कि दूसरा न हो।

यहाँ की विदरी जनसंख्या का कारण वर्षा की अनियमितता ही है। अच्छी वर्षा वाले वर्षों में भूमि अधिक जनसंख्या का भरण-पोषण कर सकता है यहाँ का मुख्य अन्न ज्वार-बाजरा है, गेहूँ तथा जौ भी कुछ मात्रा में उत्पन्न किए जाते हैं। चारे के लिये बहुत सा चना उत्पन्न किया जाता है। बहुत बड़े क्षेत्र पर वन खड़े हुए हैं, परन्तु यह शुष्क प्रकार के हैं तथा कांटेदार झाड़ियों में परिणत हो जाते हैं।

WHEAT 11%	BARLEY 8%	MILLET 37%	MAIZE 3%	GRAM & OTHER FOODS 25%	OILSEEDS 4%	COTTON 3%	OTHERS

Fig. 183.—The crops of the Rajput Uplands
The large proportion devoted to gram,mainly for fodder, should be noted, and the very small percentage of non-food crops.

जनसंख्या—इस प्रदेश के पहाड़ी जंगली भाग में भील रहते हैं, जो यहाँ के आदि निवासी हैं। इस प्रदेश के अन्य भागों में मुख्यतः हिन्दू रहते हैं जो राजस्थानी भाषा बोलते हैं। राजपूताना जैनियों का भी बड़ा केन्द्र है। यह बात बड़ी रोचक है कि यहाँ की जनसंख्या का असाधारण प्रतिशत उद्योग में संलग्न है। आज भी बहुत से देशी उद्योग उदाहरणार्थ सूती सामान तथा ऊनी समान विशेषकर कम्बल जो राजपूताना के बहुत से भागों में स्थानीय भेड़ों तथा बकरियों के ऊन से बनाये जाते हैं, प्रचलित हैं। शुष्कतर भागों में ऊँट के ऊन से कालीन, कम्बल तथा वस्त्रादि बनाये जाते हैं।

इस प्रदेश से होकर बहुत से मार्ग गुजरते हैं। नर्वदा की घाटी के मार्ग का पहले ही उल्लेख हो चुका है, इसके हृदयस्थल से आगरा से बम्बई का मार्ग जाता है; अरावली श्रेणी के उत्तरी ढालों के किनारे अहमदाबाद होकर दिल्ली से बम्बई का मार्ग है।

अजमेर---अजमेर के छोटे से राज्य का मुख्य नगर है। यह एक उन्नतिशील नगर है। सन् १९५१ में इसकी जनसंख्या १९६,६३३ थी। इसका आकार उत्तरोत्तर बढ़ता जा रहा है। यहाँ खाद्य तथा तान्तुवी उद्योग हैं तथा एक रेलवे का कारखाना भी है।

जयपुर---(सन् १९५१ में २९१,१३०) यद्यपि अजमेर से बड़ा है, प्लेग तथा अन्य रोगों से भारी क्षति पहुँच चुकी है, परन्तु यहाँ तान्तुई तथा रेलवे उद्योग के कारण सन् १९४१-५१ में जनसंख्या में ६०% वृद्धि हुई।

आबू---अरावली श्रेणी के दक्षिणी किनारे पर एक छोटा-सा पहाड़ी नगर है जो समुद्र तट से ५,००० फीट की ऊँचाई पर स्थित है। ऊँचाई के कारण ही यहा ६०" वर्षा होती है जबकि निकटवर्ती मैदान में केवल २०" ही होती है।

उदयपुर---मारवाड़ राज्य की सुन्दर राजधानी है इस राज्य में अरावली की पहाड़ियों के दक्षिणी किनारे का पहाड़ी पठार सम्मिलित है।

थार अथवा भारत का बड़ा मरुस्थल

हिमालय की श्रेणी साधारणतया लगभग ३,००० फीट ऊँची है तथा उत्तर-पश्चिम में सिन्ध के मैदान की ओर शनैः शनैः ढालू होती चली गई है। भारत का बड़ा मरुस्थल इसी क्षेत्र में स्थित है। इस प्रकार यह अरावली की श्रेणी तथा सिन्ध तथा पंजाब के मैदानों के बीच में पड़ता है। इस मरुस्थल का अधिकांश राजस्थान में स्थित है परन्तु पंजाब (मुख्यतः भावलपुर का बड़ा राज्य) तथा सिन्ध के पड़ोसी भाग भी इसमें आ जाते हैं।

यह एक रेतीला प्रदेश है जिसमें यत्र तत्र चट्टानी पहाड़ियाँ तथा निर्जन घाटियाँ हैं। भूमि बहुधा बिल्कुल नंगी रहती है। कुछ स्थानों में झाड़ियाँ तथा मोटी पत्तियों तथा तनों वाले पौधे मिलते हैं जो जल का संचय कर सकते हैं, अथवा लम्बी जड़ों वाले पौधे मिलते हैं जो धरातल के नीचे से अपनी जल पूर्ति कर सकते हैं। यहाँ वर्ष भर में १०" से कम वर्षा होती है, परन्तु यह मात्रा भी अनियमित है तथा मुख्यतः तूफानों से होती है। कुछ वर्षों में तो बिल्कुल ही वर्षा नहीं होती तथापि यहाँ सिन्ध की घाटी के बहुत से भागों की अपेक्षा अधिक वर्षा होती है। थार मरुस्थल इस कारण से मरुस्थल है कि यहाँ सिंचाई के लिये जल का नितान्त अभाव है तथा भूमि का भी अभाव है जो सींची जा सके।

यहाँ जनसंख्या बहुत कम है। मरुस्थल के हृदयस्थल में स्थित जैसलमेर के राज्य में केवल ४ मनुष्य प्रतिवर्ग मील में रहते हैं। कुछ लोग उन गाँवों में रहते हैं जो कुछ जल की पूर्ति तथा बाजरा तथा चारे के पूर्ति के कारण बस गए हैं। बहुधा कुओं में पानी सूख जाता है अथवा खारी हो जाता है। अतः लोग गाँवों को छोड़कर चले जाते हैं। मरुस्थल के आरपार ऊँटों वाले व्यापारी बहुत आते जाते हैं तथा जैसलमेर का छोटा सा नगर ऊंटों के मार्गों का केन्द्र है। बीकानेर उत्तर पूर्व की ओर एक छोटा सा नगर है जो अपने ऊंटों के सामान तथा कालीनों के लिये प्रसिद्ध है। यह एक उन्नतिशील नगर है जिसका आकार उत्तरोत्तर बढ़ता जा रहा है।

मरुस्थल का महत्व मनुष्य के आवागमन में बाधा के रूप में पहले से दिल्ली की स्थिति की विवेचना करते समय दिया जा चुका है। आज भी मरुस्थल के बीच से कोई सड़क अथवा रेलवे लाइन नहीं निकली है, यद्यपि कराची से दिल्ली जाने वाली रेल मरुस्थल के दक्षिण से निकलती है तथा बीकानेर से लाहौर जाने वाली रेल उत्तर से निकलती है। विभाजन के समय से आज तक कराची तथा लाहौर के मार्ग बन्द हैं।

अण्डमन तथा नीकोबार द्वीप

अण्डमन तथा निकोबार के द्वीप भारत का एक छोटा प्रान्त बनाते थे जो एक चीफ कमिश्नर के अधिकार मे थे जो पोर्ट ब्लेयर में रहता था। निकोबार द्वीप समूह में उसका एक प्रतिनिधि सहायक कमिश्नर रहता था। भारत के गणतंत्र के विधान के अन्तर्गत वे 'द' भाग का एक राज्य कहलाते हैं।

ये दोनों द्वीप समूह बहुत ही रोचक हैं तथा भविष्य मे भारत के आर्थिक जीवन में महत्वपूर्ण भाग ले सकते हैं क्योंकि अब भी यहाँ ऐसे बड़े क्षेत्र पड़ हुए हैं जो आबादी के योग्य हैं।

अण्डमन द्वीप समूह

अंडमन का द्वीप समूह बर्मा की निग्रेसअन्तरीप जो मुख्य भूभाग का सबसे निकटतम बिन्दु है से लगभग १२० मील दूर पर बंगाल की खाड़ी में स्थित है। इसके मुख्य द्वीप १०°३०' तथा १३° ३०' उत्तरी अक्षाश के बीच में उत्तर दक्षिण एक लम्बी रेखा में फैले हुए हैं। महान् अंडमन में ५ द्वीप शामिल हैं, इसके दक्षिण में लघु अंडमन का द्वीप स्थित है। इनके अतिरिक्त रिची द्वीपसमूह सहित इसमें लगभग २०० छोटे द्वीप शामिल हैं जो मुख्य रेखा के पूर्व मे हैं। इसका कुल क्षेत्र लगभग २५०८ वर्ग मील है। यद्यपि महान अंडमान द्वीप २०० मील की लम्बाई में फैले हुए हैं तो भी वे कहीं भी २३ मील से अधिक चौड़े नहीं हैं।

भूगर्भ शास्त्र की दृष्टि से इनकी श्रेणी बर्मा की अराकान योमा के टरशरी युग के मोड़दार पर्वतों का ही एक भाग है। इसकी चट्टानें मुख्यतः इवोसीन युग में निर्मित हुई थी। कुछ छोटे छोटे क्षेत्रों मे अधिक प्राचीन पर्तदार चट्टानें मिलती है तथा चूना प्रदेश मायोसीन युग का बतलाया जाता है। इनके पूर्व में मर्तवान की खाड़ी में नारकोन्डम तथा वरन आइलैन्ड के लघु ज्वालामुखी द्वीप स्थित हैं। सभी तटों पर मूंगे की चट्टानें मिलती है।

महान अंडमन की पहाड़ी श्रेणियों का उच्चतम बिन्दु समुद्रतल से लगभग २०००' ऊँचा है। उच्चतर पहाड़ियाँ बहुधा पूर्वी तट के निकट हैं तथा पूर्वी ढाल पश्चिमी ढालों की अपेक्षा कहीं अधिक गहरे हैं। इसका तट विशेषकर पूर्वी तट बहुत कटा फटा है। सभी तटों पर (केवल सबसे अधिक खुले स्थानों को छोड़) मैंग्रोव दलदल पाये जाते हैं।

यहाँ की जलवायु भारत की मानसूनी तथा पूर्वी द्वीप समूह की विषुवत् रेखीय जलवायु की मध्य की है। वार्षिक तापान्तर बहुत कम है तथा औसत तापक्रम लगभग ८५° फा० रहता है। समस्त द्वीप समूह में १००" से अधिक वर्षा होती है (पोर्ट ब्लेयर १३०") जून से सितम्बर तक दक्षिणी पश्चिमी मानसून में सबसे अधिक वर्षा होती है परन्तु वर्ष के शेष भाग में भी वर्षा होती है। बहुत से भयंकर तूफान जो मर्तवान की खाड़ी में आते हैं अंडमन द्वीप समूह में ही बनते हैं।

पोर्ट ब्लेयर तथा अन्य कुछ स्थानों को छोड़ कर जहाँ वन साफ कर दिये गए हैं समुद्र तट से उच्चतम पहाड़ियों की चोटियों तक सघन वन ढके हुए हैं, ये सदाबहार वन हैं तथा उनमें बहुत सी मूल्यवान् इमारती लकड़ी प्राप्त होती है जिसमें पादौक अथवा अन्डमन की लाल लकड़ी ही सबसे अधिक प्रसिद्ध है। बड़े बड़े दूध पिलाने वाले जानवरों में सुअर तथा बिल्ली ही हैं।

सन् १९५१ की जनगणना के आधार पर उसकी कुल जनसंख्या १८,९३९ थी जिसकी सन् १९२१ की जनगणना १९,२२३ (१४,२५८ पुरुष तथा ४.९६५ स्त्रियाँ)

से तुलना की जा सकती है। सन १८५८ से सन १९४२ तक ब्रिटिश सरकार यहाँ जन्म कैदियों को बसाती थी। परन्तु यह प्रथा सन १९४५ से समाप्त कर दी गई, जब इसे जापानियों ने ले लिया। सन १९३३ में केवल ४७४ आदि निवासी (२५५ पुरुष, २१९ स्त्रियाँ) थे, परन्तु वे विशेष रूप से उल्लेखनीय है। यह लोग निगरिटों जाति के बौने हैं अतः मलाया प्रायद्वीप के सेमांग तथा फिलीपाइन्स द्वीपों के निगरिटों से मिलते जुलते हैं। ए० आर० ब्राउन ने अंडमन निवासियों का विस्तृत अध्ययन किया है। उनका अनुमान है कि सन् १८५२ में इनकी संख्या ५५०० थी। उनका कद छोटा होता है, पुरुषों का औसत ५८½" और स्त्रियों का ५४" होता है। वे बहुत काले होते है तथा निग्रो की भाँति उनके भी बाल घुँघराले होते हैं परन्तु उनका जबड़ा आगे को बहुत कम निकला हुआ होता है। लोग साधारणतया एक पेटी अथवा एक पेटी तथा हार पहिनते हैं। परन्तु त्यौहार आदि के अवसर पर वे बहुत वेसे गहने पहनते हैं। औरतें पत्तियों की एक अथवा अधिक पेटियाँ पहनती है जिनकी डिजाइन विवाहित तथा अविवाहित स्त्रियों के लिये भिन्न होती है। पेटी के सामने पत्तियों का एक छोटा गुलूबन्द होता है। बच्चों का एक सोफन बना कर पीठ पर लटका लेते हैं। अंडमन निवासी जत्थों में बँटे हुये हैं जिनका सुदृढ़ सामाजिक संगठन है। वे भूतों-प्रेतों में विश्वास रखते हैं। जब कोई पुरुष या स्त्री मर जाती है तो वह भूत बन जाती है।

अब भारत सरकार इन द्वीपों को बसाने का प्रयत्न कर रही है (पूर्वी बंगाल के कुछ शरणार्थी बसाय गये हैं) तथा आशा की जाती है कि भारत के अत्यधिक सघन भागों से यहाँ और भी लोग बस सकेंगे। यहाँ नारियल तथा रबड़ के वृक्ष खूब होते हैं तथा रेशेदार पौधे मनीला तथा सीसल नामक सनई की भी खेती हो सकती है। १६ लाख एकड़ में से ७५ हजार एकड़ भूमि साफ कर ली गई। सन १९५३ में ७ हजार गायें तथा ३ हजार बकरियाँ थीं। अधिकांश जनसंख्या पोर्ट ब्लेयर तथा उसके आस पास केन्द्रित है। पोर्टब्लेयर तथा बर्मा का बेतार के तार का सम्बन्ध है तथा कलकत्ता एवं मद्रास को सप्ताह में एक स्टीमर ट्राम लेकर जाता है। पोर्ट ब्लेयर दक्षिणी अंडमन के पूर्व की ओर स्थित है जो महान अंडमन द्वीपों से बड़ा दक्षिणी द्वीप है। इसका बन्दरगाह एक सुन्दर प्राकृतिक बन्दरगाह है जो दक्षिणी-पश्चिमी मानसूनों से भली-भांति सुरक्षित है। पोर्ट कार्नवालिस तथा स्टीवर्ट साउन्ड में भी जहाज लगर डाल सकते है। स्टीवर्ट साउन्ड वन के व्यापार के लिये सुविधाजनक स्थान पर स्थित है।

निकोबार द्वीप समूह

निकोबार द्वीपसमूह अन्डमन के दक्षिण में लगभग ७५ मील दूर स्थित है। वैधानिक रूप से अंग्रेजों ने १८६९ में ब्रिटिश भारत में मिलाया था। इसमें २१ द्वीप हैं जिनका कुल क्षेत्रफल ६३५ वर्ग मील है। उन द्वीपों के तीन भागों में बांटा जा सकता है। उत्तरी (उसका सबसे बड़ा द्वीप निकोबार) मध्य (कामोत्रा तथा नानकौरी सहित) तथा दक्षिणी (महान् निकोबार सहित) भूगर्भ शास्त्र की दृष्टि से में यह अराकान योमा तथा अन्डमन द्वीपों के श्रेणी का ही एक अंग है। उनमें मुख्यतः तरशियरी युगकी चट्टानें मिलती हैं जिनमें क्रीटैशियस युग गेब्रो तथा सरपीली आदि चट्टानें पैठी हुई हैं।

सन १९५१ की जनगणना के अनुसार यहाँ की जनसंख्या १२,९०० (६३२१ पुरुष तथा ५६८२ स्त्रियाँ) थी जबकि १९३२ में कुल ९,४८१ थी। इन द्वीपों की मुख्य उपज नारियल है। यहाँ के निवासियों ने कम से कम १,५०० वर्ष नारियल का व्यापार किया है। वार्षिक उत्पादन १५,०००,००० नारियल है। लगभग आधा नारियल

अदल बदल विनिमय द्वारा ही बेच लिया जाता है तथा देशी तथा चीनी नावों द्वारा गिरी का निर्यात होता है। निकोबार निवासी हिन्द चीन से आकर ईसा से पूर्व काल में बसे थे। वे मंगोल जाति की एक शाखा है जिसमें बर्मा, श्याम तथा मले लोग भी शामिल हैं। पुरुषों का औसत कद ६३¼" तथा स्त्रियों का ६२" होता है। इसका वर्ण पीला सा अथवा लाल सा भूरे रंग का तथा बाल काले भूरे तथा सीधे होते हैं। उनका जबड़ा आगे बढ़ा हुआ नहीं होता ह परन्तु वयस्क देखने में भद्दे लगते हैं क्योंकि उनके होंठ नारियल का दूध पीने और सुपारी खाने के कारण फैल जाते हैं। उनका मुख्य भोजन नारियल, लेई, मछली तथा चावल हैं। वे बहुधा कुशाग्र बुद्धि के होते हैं परन्तु काहिल होते हैं। वे सत्यप्रिय तथा ईमानदार होते हैं। खेलकूद से उन्हें प्रेम होता है। वे जनतंत्र में आस्था रखते हैं। वे अपने मुखिया चुनते हैं तथा बड़े बड़े झगड़ा तै करते हैं। निकोबार निवासी त्यौहार आदि को छोड़ कर बहुत कम कपड़े पहनते हैं तथा निकोबार द्वीपों के बीच में उन द्वीपों का सुन्दर नानकौरी बन्दरगाह स्थित है। सन् १९४२-४५ में जब यह जापानियों के अधिकार में थे तो कुछ अन्य छोटे घाट भी बनाये गये थे।

भारत में पूर्व फ्रांसीसी बस्तियाँ

पाँडचेरी जो सन् १९५४ तक फ्रासीसियों की मुख्य आबादी थी, ही कदाचित एक ऐसा स्थान है जो पूर्वी व्यापार के लिये यूरोपीय प्रतिद्वन्द्वियों के संघर्ष का प्रतिनिधित्व करता है। फ्रांसीसियों ने सन् १६७४ में उसकी नींव डाली थी। सन् १६९९ में यह डच वालों के हाथ में चला गया परन्तु सन् १६९९ में पुनः फ्रांसीसियों के अधिकार में आ गया। अंग्रेजों ने १७६१ में इस पर कब्जा कर लिया। परन्तु ४ वर्ष बाद फिर इसे फ्रांसीसियों को दे दिया गया। तत्पश्चात् १७७८ में फिर इसे ले लिया गया। सन् १७८५ में इसे दूसरी बार फ्रांसीसियों को दे दिया गया परन्तु सन् १९७३ में फिर इसे वापस ले लिया गया। अन्ततोगत्वा सन् १८१४-१५ की संधि के अनुसार जिसने ब्रिटेन तथा नैपोलियन के फ्रांस का संघर्ष समाप्त कर दिया यह फ्रासीसियों के हाथ में आया। अंग्रेजों ने भारत में फ्रांसीसियों की ५ पृथक बस्तियां-पांडचेरी कारीकल, माही तथा यनाओं जो तट पर स्थित हैं तथा चन्द्रनगर जो कलकत्ता के उत्तर में हुगली पर स्थित है को मान्यता प्रदान की। इनका कुल क्षेत्रफल १९६ वर्ग मील है। सन् १९४९ में चन्द्रनगर ने भारत के साथ रहने का प्रस्ताव पास किया, तदनुसार वह दूसरे वर्ष भारत का अंग बन गया, सन् १९५४ में शेष चारों बस्तियाँ (सन् १९५२ से ३१८ व्यक्ति रहते थे) भी भारत को वापस होना स्वीकार हो गया। इस प्रकार तीन शताब्दियों का भारत में फ्रासीसियों राज्य शान्ति तथा मैत्री पूर्ण वातावरण में समाप्त हो गया।

पुर्तगाली-बस्तियाँ

पुर्तगाल वालों की मुख्य बस्ती गोवा क्षेत्र सहित गोवा राजधानी तथा मोरमूगाव के बन्दरगाह तथा मालाबार तट पर तीन द्वीप हैं। इसमें खम्भात की खाड़ी पर स्थित दमान तथा गुजरात के तट पर स्थित ड्यू भी शामिल है। पुर्तगाली भारत का कुल क्षेत्रफल १५३७ वर्गमील है तथा सन् १९५० में यहाँ ६३७,८४६ व्यक्ति रहते थे। पुर्तगाली भारत की एक विचित्र स्थिति है। गोवा जो तीन शताब्दियों तक पुर्तगाली रोमन कैथोलिक के संपर्क में रहा है अपना निज का सांस्कृतिक जीवन स्थापित करने में समर्थ हुआ है। अधिकांश गोवा निवासियों में पुर्तगाली रक्त उपस्थित हैं, उनमें अधिकांश ईसाई हैं। वे गोवा निवासी कहलाने में गर्व समझते हैं। भारतीय महत्वाकांक्षा यह है कि इसे

पुर्तगाली बस्तियों को शान्तिमय ढंग से भारतीय गणतंत्र में मिलाया जाय। सन् १९५३-५४ के प्रदर्शनों ने यह स्पष्ट कर दिया कि बहुत से गोवा निवासी इस मत के समर्थक हैं।

नैपाल

नैपाल का स्वतंत्र राज्य हिमालय की वक्र रेखा के साथ ५०० मील लम्बाई में फैला हुआ है। शारदा नदी इसकी पश्चिमी सीमा तथा सिंगालेला पहाड़ी इसकी पूर्वी सीमा बनाते हैं (जो सिकम से पृथक करती है) यह दक्षिण में तराई के गर्मवनों से लेकर मुख्य हिमालय श्रेणी की अनंत बर्फ की चोटियों तक जो इसकी उत्तरी सीमा बनाती है फैला है। इसका कुल क्षेत्रफल ५४,००० वर्गमील है तथा सन् १९५३ की अनुमानित जन-संख्या लगभग ८,५९६,००० थी। यह देश यूरोप वालों के लिये बन्द है तथा कुछ पहले यह एशिया में ऐसा देश गिना जाता था जिसके बारे में सबसे कम ज्ञान था। केवल १९२४ में वहाँ के प्रधानमंत्री ने 'सर्वे आफ इन्डिया' से प्रार्थना की कि वे नेपाल का विस्तृत मापन करें। इसका प्रथम समोच्चरेखीय मानचित्र सन् १९२६-२७ में 'सर्वे आफ इन्डिया' की जनरल रिपोर्ट के मुख्य पृष्ठ पर प्रकाशित हुआ था।

इस देश मे चार पानी के निकास हैं। पूर्व से पश्चिम को कोसी तथा इसकी सात सहायक नदियाँ बहती हैं। नैपाल की घाटी में बाघमती बहती है। सप्त गंडकी तथा इसकी सहायक नदियाँ तथा करनाली नदी।

नैपाल—नैपाल की मुख्य घाटी तक ही सीमित है। यह चार दर्रों के बीच में स्थित है। पूर्व में सागा, दक्षिण में फारपिंग, पश्चिम में पंचमेन तथा उत्तर में पाटी दर्रा है। यह घाटी जो समस्त देश का ऐतिहासिक केन्द्र है तथा पर्वतों के बीच एक सांस्कृतिक प्राचीन केन्द्र है, हिमालय के दक्षिणी ढालों पर एक बड़ा चौरस क्षेत्र है जो पश्चिम मे काश्मीर की घाटी तक फैला है। यह घाटी केवल १५ मील लम्बी तथा ७ मील चौड़ी है। यहाँ जनसंख्या बहुत घनी है तथा काठमान्डू की राजधानी इसी में शामिल है (काठमान्डू १०९,०००; आस पास की घाटी ४८५,०००)

नैपाल के शासक गोरखे हैं जो संसार की सबसे प्रसिद्ध सैनिक जाति है। इनके देश का शासन भी सैन्य-संगठन के आधार पर है—न्यायाधीशों को भी सैनिक पदवियां दी जाती हैं तथा यह पहले ब्रिटिश भारतीय सेना में स्वयं-सेवक के रूप में प्रविष्ट होते थे। यहाँ का राजवंश हिन्दू राजपूत है परन्तु मुख्य सत्ता प्रधान मंत्री के हाथों में है जिसे सन् १८६७ में राजा ने सदैव के लिये दे दिया था। वास्तव में देश पर राना वंश का ही राज्य था। इसका अन्त सन् १९५१ में हुआ जब राजा ने वैधानिक सुधारों की घोषणा की। नैपाल की प्रगति की गति स्पष्ट है। सन् १९२४-२६ में दासता का अन्त हो गया। सन् १९२६ इसकी राजधानी टैलीफोन द्वारा बाहरी संसार से मिला दी गई। यहाँ रेलवे देश के अन्दर २५ मील तक चली गई तथा सन् १९५२ से एक मोटर को सड़क के द्वारा राजधानी तक जाया जा सकता है। देश का जीवन काठमान्डू पर केन्द्रित है; पहाड़ों में ग्रामीण जीवन की एक बड़ी विशेषता यहाँ का साप्ताहिक मेला है।

लंका

भौगोलिक दृष्टिकोण से लंका भारतीय प्रायःद्वीप का एक विशिष्ट अंग है जिसे संकरे तथा उथले पाक जलडमरूमध्य ने पृथक कर दिया है। तटीय बस्तियां तो सन् १७९६ में ही ब्रिटिश राज्य में सम्मिलित हो गई थीं, परन्तु सन् १८०२ में सम्पूर्ण लंका एक ब्रिटिश उपनिवेश बन गया था तथा सन् १८१४ से सन् १९४८ तक ब्रिटिश शासन के अन्तर्गत रहा। ४ फरवरी सन् १९४८ को लंका ब्रिटिश राष्ट्रमण्डल का एक स्वायत्त-शासित सदस्य बन गया।

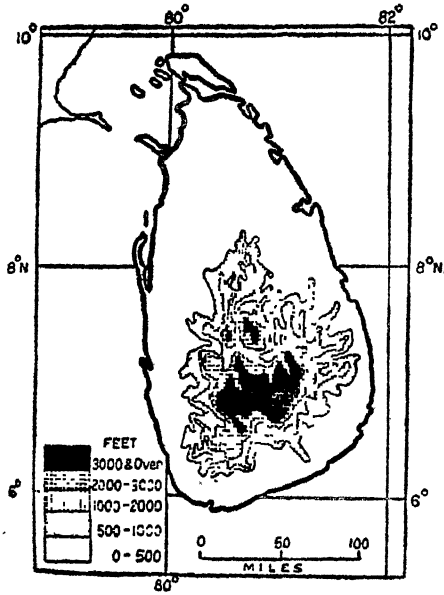



Fig. 184.—Physical map of Ceylon

इस द्वीप का आकार नाशपाती के समान है। यह ५° ५५' तथा ९° ५०' उ० अ० के बीच में स्थित है। इस दक्षिणी तथा द्वीपीय स्थिति के कारण लंका की जलवायु बहुत कुछ भूमध्यरेखीय जलवायु से मिलती जुलती है तथा निकटवर्तीय भारतीय भूखंड से भिन्न है। द्वीप की अधिकधिक लम्बाई उत्तर से दक्षिण २७० मील है। इसका क्षेत्रफल २५,३३२ वर्गमील (अथवा ६५,६३० वर्ग किलोमीटर) ह जो स्काटलैंड के क्षत्रफल से कुछ ही कम होगा।

प्राकृतिक दशाएँ तथा भूगर्भ

लंका के मध्य में पर्वतों का एक पिंड है जिसके चारों ओर चौड़े तटीय मैदान फैले हुए हैं। इन पर्वतों में से कितने ही ६,००० फीट से भी अधिक ऊँचे हैं। इन्हीं में

पिडरूटाल अगाल (८,२९२ फीट) जैसी प्रसिद्ध चोटी है जहाँ से नुआरा इलिया नामक पहाड़ी स्थान दृष्टिगोचर होता है। किरिगाल पोट्टा (७,८५७ फीट), कुछ नीची तथा अधिक प्रसिद्ध आदम की चोटी (७,३६० फीट) तथा नामुनुकूला (६,६७९ फीट) आदि अन्य प्रसिद्ध चोटियां हैं। उत्तर में तटीय मैदान अपेक्षाकृत अत्यन्त समतल है। यहाँ की सभी नदियाँ छोटी है तथा मध्यवर्तीय पर्वतों से निकल कर चारों ओर बहती हैं। ये अधिक महत्वपूर्ण नहीं है यद्यपि शुष्क प्रदेशों में बहुत सी नदियां को बाँध बना कर तालावों में परिणत कर लिया गया है। तट पर बहुत सी नदियाँ नारियल से घिरे हुए छिछले लगूनों में गिरती है, जिनके सम्बन्ध में बाद में बताया जावेगा।

लंका के पर्वत पूर्व-कैम्ब्रियन युग की रवेदार चट्टानों से निर्मित है। ये पहले भारतीय प्रायःद्वीप का ही अंग थीं। ये लंका की प्राचीन चट्टानें सुन्दर मणियों विशेषकर नीलम के लिए प्रसिद्ध हैं। ये मणि पर्वतीय भाग के पश्चिमी ढाल पर घिसी चट्टानों तथा नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी में मिलते है जहाँ सैकड़ों छोटी-छोटी खाने हैं। नीलम के अतिरिक्त लाल, चन्द्रगांठ, तथा अन्य मणि भी मिलते हैं। सर्वोत्तम मणि यूरोप तथा अमेरिका को तथा घटिया भारत को भेजे जाते हैं। अन्य महत्वपूर्ण खनिज ग्रेफाइट है जो अधिक मात्रा में प्राप्त होता है। इलमीनाइट, जिरकान तथा मोनाजाइट भी तटीय बलुई भूमि में मिलती है। पूर्व-कैम्ब्रियन चट्टानें तटीय मैदानों में पर भी पाई जाती हैं। परन्तु वहाँ ये एक मोटी लैटीराइट पर्त के नीचे छिपी हुई हैं। लटीराइट का पूर्ण विकास दक्षिण-पश्चिम में दृष्टिगोचर है। लैटीराइट अयनवर्तीय रेखाओं के बीच स्थित आर्द्र भागों में जहाँ शुष्क तथा आर्द्र ऋतुयें बारी बारी से आती हैं निर्मित होती है। आर्द्र ऋतु में वर्षा का जल ऊपरी चट्टानों पर रसायनिक क्रिया करता है तथा बहुत से लवण घुल जाते हैं। शुष्क ऋतु में धरातल सूख जाता है तथा लोहा और अल्योमीनियम के लवण जमा हो जाते हैं। जैसे जैसे धरातलीय जल भाप में परिणित होता जाता है, नली-खिचाव क्रिया से धारतल के नीचे का पानी ऊपर चढ़ता जाता ह। फलस्वरूप लैटीराइट की रचना कोष्ठवत अथवा स्पंजवत होती है जिसका ढांचा लोहे के आक्साइड तथा कोष्ठ स्फटिक से होती है। वायुमंडल के संसर्ग में आकर यह लटीराइट कड़ी हो जाती ह, शेष पदार्थ वर्षा द्वारा घुल जाते है तथा एक चट्टान निकल आती है जिसे लंका में मकान तथा सडकें बनाने में प्रयोग किया करत हैं। जहाँ वर्षा काफी होती है, लैटीराइट गहरी लाल मिट्टी में परिणत हो जाती है। नीचे की रवेदार चट्टानों का धरातल असमान ह तथा वे तटीय मैदान में स्थानान्तर लैटीराइट चट्टानों के पर्त के ऊपर दिखाई पड़ जाती हैं। द्वीप के उत्तरी भाग में प्राचीन चट्टानें तरशियरी युग की नर्म चूने की चट्टानों से ढँकी हुई हैं। तट के किनारे किनारे बहुधा सागर द्वारा निर्मित बालू-कूटों तथा बालू-तटों से छिपे हुए मीठे तथा खारी पानी के लैगून ह। द्वीप के उत्तर में कुछ बलुय प्राय द्वीप हैं जिनमे जफना का नाम उल्लेखनीय है। मनार प्राय द्वीप भारत के निकटतम विन्दु (धनुप-कोडी का बन्दरगाह) से केवल २२ मील दूर ह। इनके बीच में चट्टानों तथा बालू के तटों की पंक्ति है जो आदम के पुल के नाम से प्रसिद्ध है। लंका का अधिकांश तट निचला है, परन्तु स्थानान्तर प्राचीन चट्टानें धरातल के ऊपर आ जाती है जिनसे चट्टानी अन्तरीपें बन गई ह, जिसे गल्ली का अन्तरीप (Point de Galle) जो गल्ली बन्दरगाह के प्रवेशद्वार पर स्थित ह। कुछ वड़े लैगून जिनका वर्णन पहले किया जा चुका ह, समुद्र से मिले हुए है तथा तट के किनारे गहरे दांत बनाते ह। द्वीप के चारों ओर मूँगा पाया जाता ह। मूँगे की चट्टानों का बाहुल्य है तथा बालू में बहुधा मुर्दा मूँगे मिलते ह।

जलवायु—अयनवर्तीय रेखाओं के मध्य में होते हुए भी लंका की जलवायु अपेक्षाकृत स्वास्थ्यवर्धक है। भूमध्य रेखा के निकट स्थित होने के कारण यहाँ साल भर तापक्रम अधिक रहता है, परन्तु यहाँ भारत के बहुत से भागों की भाँति भीषण गर्मी नहीं पड़ती है। समुद्र के प्रभाव से इसकी जलवायु समान रहती है तथा समुद्र तट पर हर जगह जल तथा स्थल हवायें चलाती हैं। दैनिक तापान्तर बहुत कम है—कोलंबो में

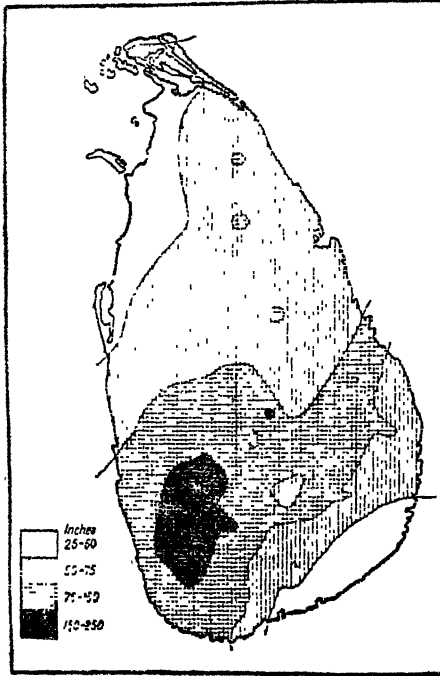



Fig. 185.—The average annual rainfall of Ceylon

केवल १२° फ० । वार्षिक तापान्तर भी कम है। जनवरी साधारणतया सब से ठंडा तथा मई सब से गर्म मास है, परन्तु समुद्रतट पर दोनों महीनों के तापक्रम केवल ५०° फ० का अन्तर रहता है। तटीय भागों का वार्षिक औसत तापक्रम लगभग ८१° फ० है। मध्य भाग में अनेक पहाड़ी स्थान हैं जिनमें नुरालिया (नुआरा इलिया) का नाम उल्लेखनीय है जहाँ साल भर मनोहारी ठंडक रहती है।

यद्यपि लंका एक छोटा द्वीप है तो भी वर्षा में अंतर है। शुष्क प्रदेशों में ४० इंच से कम तथा खुले स्थानों में २०० इंच से अधिक वर्षा होती है। लंका में दक्षिणी पश्चिमी तथा उत्तरी पूर्वी दोनों मानसूनों से वर्षा होती है। जून से अक्टूबर तक दक्षिणी पश्चिमी मानसून से पश्चिमी तथा दक्षिणी-पश्चिमी तटों तथा पर्वतों पर भारी वर्षा होती है। उत्तरी पूर्वी तट तथा पर्वतों के पूर्वी ढालों पर नवम्बर तथा दिसम्बर उत्तरी पूर्वी मानसून से अधिक वर्षा होती है। पहाड़ियों पर वर्षा ऋतु का कोहरा अवांछनीय है। द्वीप के उत्तरी

	ऊँचाई		जन०	फ०	मार्च	अप०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक्टू०	नव०	दि०	वार्षिक
कोलम्बो	२४	तापक्रम	९७	८०	८१	८१·५	८२	८०	८०	८०·५	८०	७९	७९	७९	८०
		वर्षा	३·२	१·९	४·७	११·४	१२·१	८·४	४·५	३·८	५ ०	१४ १	१२·५	६·४	८८·३
जफना	२०	तापक्रम	७७·५	७·९	८३	८६	८५	८४	८३	८३	८२	८२	७९·५	७८	८१·८
		वर्षा	२·७	१·३	१·२	२·०	१·७	०·७	०·९	१·५	२·९	९ ४	१४·४	१०·३	४८·८
त्रिकोमाली	९९	तापक्रम	७८	७·९	८०	८३	८५	८४	८३	८३·५	८३	८१	७९	७८	८१
		वर्षा	५·७	२·२	१·४	२·१	२·४	१·४	२·१	४ ५	४·२	८·०	१३·६	१५·३	६२·९
नूवारा इलिया (नुरालिया)	६२००	तापक्रम	५७·५	५७·५	५·९	६०	६२	६०	५९	६०	५९·५	६०	५९	५८	५९·३
		वर्षा	५·९	२·०	३·५	५·६	६९	१२·७	१२·०	८·०	८·५	११·०	९·१	८·४	९३·३

भाग में मानसूनी हवाओं को रोकने को पहाड़ियां नहीं है अतः वह एक शुष्क प्रदेश है। यही दशा द्वीप के दक्षिणी पूर्वी भाग की भी है। उपरोक्त तालिका द्वीप में पाई जाने वाली विभिन्न प्रकार की जलवायु पर प्रकाश डालती है।

वनस्पति--जिस प्रकार लंका की जलवायु में स्थान स्थान पर विभिन्नता मिलती है उसी प्रकार उसकी वनस्पति में विभिन्नता वैचित्र्य परिलक्षित है। पर्वतों के निचले ढालों पर घने सदाबहार वन पाये जाते हैं। अब रबड़ तथा चाय के बागीचों के लिये अधिकांश वन साफ कर दिए गए हैं और उनमें बहुत कम उपयोगी लकड़ी रह गई है। निचले मैदानों के आर्द्रतर भागों में भी सदाबहार वन पाए जाते हैं परन्तु शुष्क प्रदेश में शुष्क वन मिलते हैं। आज शेष वनों पर सरकार का नियंत्रण है जिनमें रेलवे तथा अन्य कार्यों के लिए जलाने की लकड़ी तथा इमारती लकड़ी मिलती है जो कोलम्बो के लकड़ी के कारखानों में प्रयोग की जाती है। स्लीपरों का उत्पादन घट रहा है तथा जलान वाली लकड़ी का भी (जिसका स्थान कोयला लेता जा रहा है)। वृक्ष अधिकांश देशी कड़ी लकड़ी वाले हैं, परन्तु तीव्र गति से बढ़ने वाले वृक्ष लगाए जा रहे हैं। लंका की प्रसिद्ध साटन तथा आबनूस शुष्कतर बनों के धीरे धीरे बढ़ने वाले वृक्ष हैं। आद्रतर प्रदेश के अधिकांश भाग में चावल तथा नारियल पैदा होता है परन्तु शुष्कतर भाग अब भी बेकार पड़ा है सम्पूर्ण लंका के लगभग पाँचवे भाग पर खेती होती है तथा लगभग पाँचवें भाग को घने वन ढके हुए है। "चीना" अथवा "हीना" (स्थानान्तरित कृषि) खेती बहुत से भागों मुख्यतः पहाड़ी भागों तथा शुष्क प्रदेशों में पाई जाती है, परन्तु बहुत-सी परती भूमि पड़ी हुई है जो कि प्रयोग में आ सकती है।

जनसंख्या—मार्च सन् १९५३ की जनगणना के अनुसार लंका की जनसंख्या ८,१०३,६४८ थी जिसमें जल, थल तथा वायु सेना शामिल नहीं की गई थी। सन् १९४६ से जनसंख्या में लगभग १० लाख की वृद्धि हुई है। मुख्य समुदाय सिंघाली है (जो पहले सिंगालीज अथवा सिगाली के नाम से प्रसिद्ध था) जो छठी शताब्दी ई० पू० में उत्तर से आये थे तथा द्वीप पर विजय प्राप्त की थी। आज ये दो प्रमुख भागों में बंटे हुये हैं–निचले प्रदेश के सिंघाली तथा कैन्डी के सिंघाली। ये बौद्धधर्म के अनुयायी हैं जो लंका में तीसरी शताब्दी ई० पू० में भारत से आया था। लंका में बौद्धधर्म का प्राकृतिक केन्द्र कैन्डी है जो प्राचीन पहाड़ी राजधानी है। कैन्डी में 'दाँत' नामक मंदिर है जहाँ महात्मा बुद्ध का एक दाँत रक्खा हुआ माना जाता है। लंका के उत्तरी भाग में तामिल लोग रहते हैं जो हिन्दू धर्म के अनुयायी हैं। ये लोग प्राचीन काल में विजेताओं के रूप में, अथवा अर्वाचीन काल में चाय, रबड़ तथा कहवा के बागीचों में मजदूर की हैसियत से आये। तामिल लोग दो भागों में विभक्त हैं–लंका-निवासी तामिल तथा भारतीय तामिल। इनकी जनसंख्या १० लाख अथवा कुल का १२% है। मूर लोग जिनकी जनसंख्या ५ लाख है, व्यापारी, नाविक तथा मछुए हैं जो प्रारम्भ में अरब से आये थे। ये लोग इस्लाम धर्म के अनुयायी हैं। पूर्व पुर्तगाल तथा हालैंड के निवासी जिनका खून बहुत कुछ सिंघालियों में मिश्रित हो गया है, एक विशिष्ट समुदाय के प्रवर्तक हैं इन्हें बरघरा कहा जाता है। सन् १९५३ में यूरोपीय लोगों की संख्या ७,००० थी। शुष्क प्रदेश के जंगली भागों में अब भी कुछ वेद्दा लोग मिलते हैं। ये एक आदिकालीन पहाड़ी जाति के सदस्य हैं। इनकी संख्या उत्तरोत्तर बढ़ती जा रही है। लंका-निवासी मुख्यतः मैदानों के आद्रतर भागों तथा पहाड़ियों में रहते हैं। उत्तरी भाग की शुष्क अन-उपजाऊ भूमि तथा पूर्व में बहुत कम लोग रहते हैं। ६२% लोग खेती करते हैं, १२% औद्योगिक

तथा ८% व्यापारिक धन्धों में लगे हुये हैं। नागरिक जनसंख्या कुल का १५% है; मुख्य नगर (सन् १९५१ में) कोलम्बो (६२४,८१६), गली (५५,८२५), जफना (७६,६६४) तथा कैण्डी (५९,०१३) हैं।

सन् १९५३ में प्रमुख धर्मों के अनुयायी इस प्रकार थे: बौद्ध (५,२१७,१४३); हिन्दू (१,६१४,००४); मुसल्मान (५४१,८१२), ईसाई (७१४,८७४)। सन् १९२१ में कुल जनसंख्या केवल ४,४९७,८५३ थी। इस प्रकार ४० वर्ष के भीतर लंका की जनसंख्या दूनी हो गई है।

दो प्रमुख देशी भाषायें सिंघाली तथा तामिल हैं। अंग्रेजी व्यापार तथा कार्यालयों में प्रयोग होने वाली प्रमुख भाषायें हैं। सन् १९५२ में सरकारी तथा सहायता-प्राप्त स्कूलों की संख्या लगभग ६,५०० थी जिनमें १,५००,००० बच्चे पढ़ते थे जिसके फल-

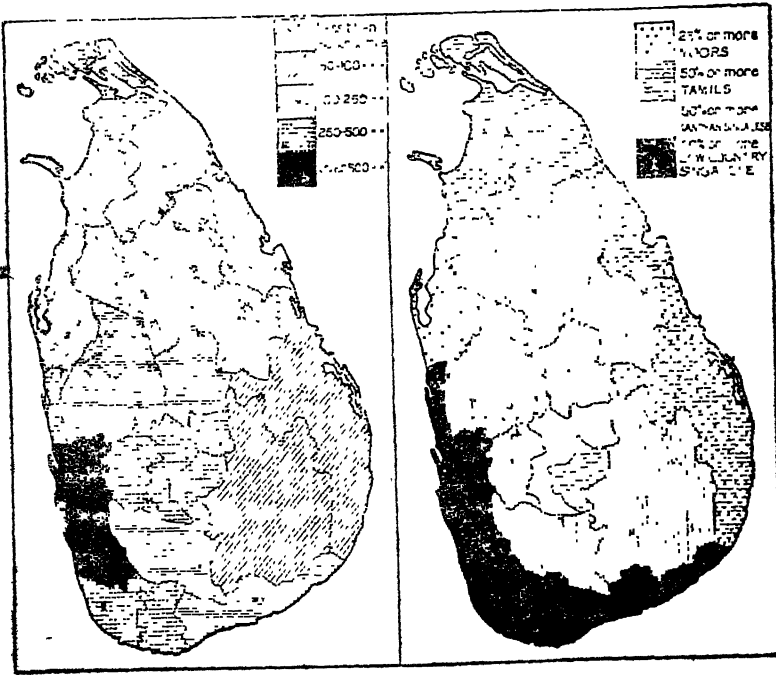



Fig. 186.—The Population of Ceylon

The first map shows its density and illustrates the comparative sparseness in the northern plain and in the eastern coastal areas. The second map shows the composition of the [illegible] stresses the concentration of the Tamils in the north and of th[illegible] along the coasts. It may be surprising to see that in the heart of the island, around Kandy itself the Kandyan Sinhalese drop below 50 per cent. This is due to the large numbers of Tamil coolies employed on the tea estates. (based on the census of 1921.)

स्वरूप साक्षरता बहुत कुछ सार्वभौमिक हो गई है। कला-कौशल तथा औद्योगिक स्कूल भी हैं, तथा एक यूनिवर्सिटी कालेज का उद्घाटन सन् १९२१ में हुआ था जो सन् १९४२ में एक यूनिवर्सिटी बन गया।

पहला मानचित्र जनसंख्या के घनत्व को प्रदर्शित करता है तथा उत्तरी मैदान और पूर्वीय तटीय क्षेत्रों की अपेक्षाकृत न्यूनता पर प्रकाश डालता है। दूसरा मानचित्र जनसंख्या के निर्माण को प्रदर्शित करता है तथा उत्तर में तामिल लोगों तथा समुद्र तट पर प्राचीन मूर लोगों की सघनता पर जोर देता है। यह देख कर आश्चर्य होता है कि द्वीप के हृदयस्थल में स्वयं कण्डी के इर्द-गिर्द, कैण्डी-सिंघालियों की जन-संख्या ५० % से कम है। इसका कारण यह है कि यहाँ चाय के बागीचों में तामिल कुली बहुत संख्या में पाये जाते हैं।

सिंघालियों की एक विशिष्ट देशी पोशाक है। स्त्री-पुरुष दोनों दक्षिणी बर्मी लोगों की भाँति वर्तुलाकार घरारे पहनते हैं। स्त्रियाँ चुस्त अंगिया तथा ढीले जाकेट (किसी महीन तथा हल्के कपड़े का) पहनती हैं। उच्च कोटि के सिंघाली लोग सफेद जाकेट पहनते हैं जिसकी सिलाई यूरोपीय ढंग पर होती है तथा कालर ऊँचे होते हैं। सिंघाली पुरुषों की पुरानी पीढ़ी लम्बे बाले जूते पहनते हैं तथा सर की कलगी पर कच्छप के खोल से बने हुए अनोखे कंघे लगाते हैं। यह फैशन उन दिनों की स्मृति प्रतीक हैं जब डच लोग अपने नौकरों को साफ-सुथरे बाल रखने के लिये कहते थे। इसमें बड़े छोटे छोटे दाँत होते हैं तथा इसके किनारे नुकीले बनाये जाते हैं। यह एक कलगी की भाँति सर पर पहना जाता है तथा इसके नुकीले किनारे आगे की ओर रहते हैं। तत्कालीन पीढ़ी छोटे बाल पसन्द करती है, तथा कंघे का प्रयोग भी कम करती है। लंका के तामिल लोगों में अपनी देशी पोशाक को बनाये रखने की प्रवृत्ति है।

शासन—यूरोपीय जातियों में सबसे पहले यहाँ पुर्तगाल वाले सन् १५०५ में आये तथा उन्होंने दक्षिणी-पश्चिमी तट पर बस्तियाँ बनाई। अगली शताब्दी के मध्य में डचों ने इन बस्तियों पर कब्जा कर लिया। आज भी डच लोगों के किले गली तथा अन्य स्थानों में मिलते हैं, तथा किले का चिह्न मिट जाने पर भी कोलम्बो का हृदयस्थल 'फोर्ट' के नाम से प्रसिद्ध है। सन् १७९६ ई० में ब्रिटिश सरकार ने लंका की विदेशी बस्तियों को मद्रास प्रेसीडेन्सी में मिला लिया था, परन्तु, सन् १८०२ में लंका भारत से पृथक करके एक 'क्राउन कालोनी' बना दिया गया। सन् १८१५ में द्वीप के आन्तरिक जिले—जो कैण्डी राज्य के आधीन थे—सम्मिलित कर लिये गए। सन् १९४७ में लंका को स्वायत्त शासन प्रदान किया गया जो ४ फरवरी सन् १९४८ को क्रियात्मक रूप में आया।

शासन के दृष्टिकोण से यह द्वीप ९ सूबों में विभाजित किया गया है जिनके नाम पश्चिमी, मध्य, उत्तरी, पूर्वी, उत्तरी-पश्चिमी, उत्तरी-मध्य, उवा तथा सबरा गमुआ है (चित्र १९२ में देखिये)

प्राकृतिक प्रदेश—साधारणतया लंका को तीन प्राकृतिक प्रदेशों में बाँटा जा सकता है : (अ) मध्य का पहाड़ी प्रदेश (ब) पहाड़ियाँ तथा समुद्र के बीच का निचला मैदान; (स) जफना प्रायद्वीप तथा उत्तरी चूना प्रदेश। निचले मैदान अथवा समुद्र-तटीय पेटी को जलवायु (विशेषकर वर्षा) की विभिन्नता के कारण छोटे छोटे प्रदेशों में विभाजित करना ही वांछनीय है।

स्वर्गीय कुमारी ई० के० कुक ने चि० १८७ में दिखाये गए प्राकृतिक प्रदेशों में इस द्वीप को बाँटा था। इसकी तुलना ओ० एच० के० स्पेट की "इंडिया एण्ड पाकिस्तान" नामक पुस्तक में दी हुई बी० एच० फार्मर की योजना से की जा सकती है। उन्होंने

भी इस द्वीप को तीन प्राकृतिक प्रदेशों में बाँटा है—पहाड़ियाँ, निचली आर्द्र पेटी (दक्षिणी-पश्चिमी निचले मैदान) तथा निचली शुष्क पेटी।

पहाड़ी प्रदेश—इसमें द्वीप का पर्वतीय केन्द्रीय पिंड तथा उसका दक्षिण-पश्चिमी विस्तार शामिल है—सबरगमुआ का पहाड़ी प्रदेश। इसमें बहुत सी पर्वतीय श्रेणियाँ हैं जिन्हें गहरी घाटियाँ अथवा चौड़े दलदली मैदान अथवा घास के मैदान एक दूसरे से पृथक करते हैं। यूरोपीय नागरिकों के पूर्व यह प्रदेश वनों से ढका हुआ था, परन्तु आज उनका बहुत काम भाग शेष रह गया है। लगभग सभी वृक्ष सदाबहार हैं, तथा ऊँचाई के साथ वृक्ष छोटे होते हैं यहाँ तक कि ५,००० फीट से अधिक ऊँचाई पर वृक्ष इतने छोटे हो जाते हैं कि उनकी लकड़ी मकान बनाने में प्रयोग नही की जा सकती है। इस प्रदेश के मुख्यांश में वर्षा अधिक होती है; मैदानों में इतनी जोर की वर्षा तो नहीं होती ह परन्तु झाडियाँ उग जाती हैं। और कभी कभी हफ्तों तक सूर्य बादलों में ही छिपा रहता है।

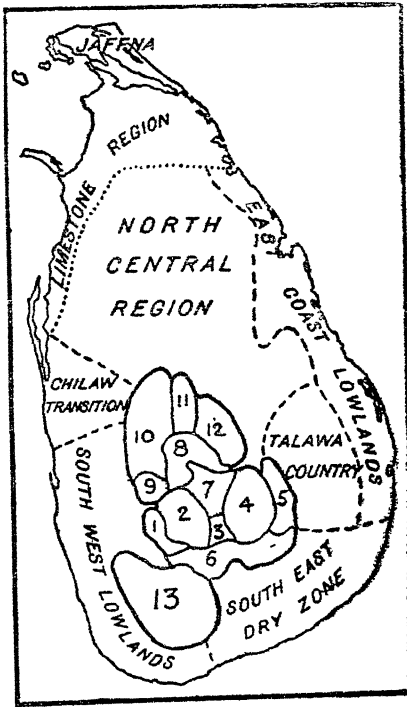



Fig. 187.—The natural regions of Ceylon (*after* E.K. Cook)
For explanation, see text. The limit of the limestone after E.J. Wayland *Quart. Jour. Geol. Soc.*, 79, 1923.

दक्षिणी-पश्चिमी मानसून से जून से अक्तूबर तक वर्षा अधिक होती है। यहाँ पर लगभग सभी जगह चाय तथा रबड़ के बागीचे पाए जाते ह। कोको कण्डी के उत्तर पूर्व में पैदा किया जाता है। यह कैण्डी जो लंका की प्राचीन राजधानी है। समुद्रतट से १,६५०

फीट की ऊँचाई पर स्थित है तथा रेल-मार्ग से कोलम्बो से ७२ मील दूर है। [illegible] मील दूर पर पेराडीनिया है जो अपने वनस्पति-उद्यान के लिये प्रसिद्ध है। इस पहाड़ी प्रदेश के आदि [illegible] लोग हैं जिन्होंने खड़े पहाड़ी ढालों को सीढ़ीदार खेतों में परिणत कर दिया है तथा उनमें चावल की खेती करते हैं। किसी समय यहाँ कहवा बहुत पैदा होता था, परन्तु वृक्षों में रोग फैल जाने के कारण दक्षिणी भारत की अपेक्षा कहीं अधिक वृक्षों का नाश हो गया है।

पहाड़ी प्रदेश के उप-विभाग जो चित्र १८७ में दिखाये गए हैं, ये हैं :—

(१) आदम की शिखरीय श्रेणियाँ जहाँ घनघोर वर्षा होती है तथा निरन्तर आर्द्र जलवायु के कारण बहुत असुविधा रहती है। आदम की चोटी पर स्थित तीर्थ-स्थान बहुत से यात्रियों को शुष्क मासों में आकर्षित करता है, परन्तु यह प्रदेश पहले बहुत कुछ निर्जन था जब यहाँ चाय के बागीचे नहीं थे।

(२) हैटन का पठार अपेक्षाकृत शुष्क (१५०") है। यह समस्त क्षेत्र एक [illegible] के बागीचे में [illegible] हो गया है। यहाँ के मुख्य निवासी चाय के बागीचों के मालिक अंग्रेज तथा उनके मजदूर तामिल लोग हैं।

(३) ऊँचे मैदान एक प्रकार के घास के पठार हैं जिनकी जनसंख्या बहुत कम है, यद्यपि उनकी जलवायु स्वास्थ्यवर्धक है।

(४) उवा बेसिन पर्वतीय श्रेणियों से घिरा हुआ है। अतः अपेक्षाकृत शुष्क तथा आकर्षक है। यह क्षेत्र घास से ढँका हुआ है। 'उवा डाउन्स' तथा घाटी में पूर्व के धान के खेत पहाड़ी चाय के बागीचे की अपेक्षा कम महत्वपूर्ण हैं। इसका मुख्य नगर बाडुला है।

(५) लुनुगाला प्रदेश एक लम्बी दीवार जैसी पर्वत श्रेणी तथा उससे सटे हुए पठार द्वारा उवा बेसिन को पूरब से घेरे हुए हैं। पहले यहाँ जनसंख्या बहुत कम थी, चाय तथा रबड़ के बागीचे तो हाल ही के हैं।

(६) दक्षिणी पठार एक प्राकृतिक जीने की भाँति है जो समतल निचले मैदान से १,००० फी० तक ऊँचा है तथा मुख्य पहाड़ी प्रदेश के सामने एक ऊँची दक्षिणी दीवार के समान खड़ा है। इसके गुण निचले मैदान तथा पहाड़ियों के बीच के हैं तथा इसकी उन्नति की असीम सम्भावनायें हैं।

(७) पिडरू श्रेणियों में द्वीप की बहुत-सी ऊँची चोटियाँ शामिल हैं। इसकी केन्द्रीय ग्रन्थि से चारों दिशाओं में श्रेणियाँ तथा घाटियाँ फैली हुई हैं। स्वाभाविकतया यह द्वीप का सबसे ठंडा भाग है, वनों से परिपूर्ण है तथा ऊँचे भागों में एक विशेष प्रकार के फूल (Rhododendron) का बाहुल्य है। पिडुरूतालागाला की छाया में नुवा[illegible] [illegible] पहाड़ी नगर स्थित है। यहाँ बहुत सी समशीतोष्ण कटिबन्ध की फसलें पैदा की जा सकती हैं जिनमें इंगलैंड की बहुत सी तरकारियाँ तथा फल शामिल किये जा सकते हैं।

(८) कैण्डी का पठार बहुत समय से इस पहाड़ी प्रदेश का उन्नतिशील भाग रहा है तथा यहाँ सबसे अधिक घनी आबादी है। आवागमन दुर्गम होने के कारण ही यहाँ सोलहवीं शताब्दी में राजधानी की स्थापना की गई थी। कैण्डी की महत्वपूर्ण

विशेषता उसका 'दांत का मन्दिर' है जहाँ सहस्त्रों बौद्ध हर वर्ष तीर्थ-यात्रा के लिए आया करते हैं।

(९) डोलोसबेज ग्रुप महावेली गंगा द्वारा मुख्य पिंड से पृथक हो गया है। यहाँ हाल ही में वन साफ कर दिए गए हैं तथा विशेषकर रबड़ के बागीचे लगाये गये हैं।

(१०) उत्तरी पश्चिमी पठार रबड़, नारियल तथा कोको का संक्रमणय प्रदेश है।

(११) मटाले घाटी एक सँकरी बन्द घाटी है जिसका निकास उत्तरी मैदान में है तथा जहाँ से एक मार्ग दक्षिण की ओर कैण्डी को जाता है। चाय तथा रबड़ मुख्य फसलें हैं, परन्तु घाटी के किनारे सीढ़ीदार खेतों में चावल तथा नारियल काफी मात्रा में पैदा किए जाते हैं।

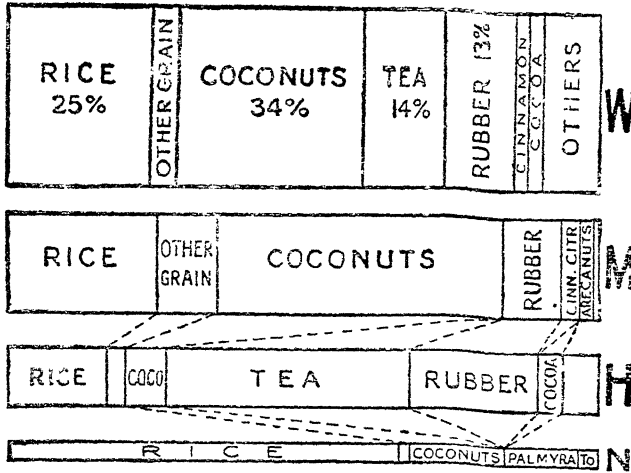



Fig. 188.—The crops of the whole of Ceylon (W) and of the three natural regions

M. Martime Belt; H. Hiil Region; N. Northern Region. (Note.—Cinn. Citt—Cinnamon and Citronella; To—Tobacco.)

(१२) नुकुल्स ग्रुप माटाले घाटी के पूर्व में स्थित है। यह पहाड़ी प्रदेश का वह भाग है जिसपर उत्तरी-पूर्वी मानसून का सबसे अधिक प्रभाव पड़ता है।

(१३) सबरगमुआ का पहाड़ी प्रदेश द्वीप का सबसे अधिक निर्जन तथा जंगली प्रदेश है। आज भी यहाँ जंगली हाथी पाये जाते हैं। इसमें बहुत-सी श्रेणियाँ शामिल है जो उत्तर-पश्चिम से उत्तर-पूर्व की दिशा में फैली हुई है। गहरी घाटियों ने इन्हें एक दूसरे से पृथक कर रक्खा है। रत्नपुर इस क्षेत्र का मणि-उद्योग का केन्द्र है।

निचली तटीय पेटी मुख्यतः सपाट है जिसकी ऊँचाई कहीं भी १,००० फीट से अधिक नहीं ह। एक पतली तटीय पेटी को छोड़कर इसके समस्त पश्चिमी भाग में गहरी लाल मिट्टी मिलती है।

दक्षिण-पश्चिम का निचला मैदान जिसे आर्द्र प्रदेश कहा जा सकता है, दक्षिणी-पश्चिमी मानसून से प्रभावित होता ह। यहाँ ७५–१०० इंच वर्षा होती है।

यहाँ बहुधा जल का बाहुल्य रहता है। बाढ़ तो असाधारण-सी घटना है तथा पानी का निकास इसकी एक मुख्य समस्या है। समतल मैदान तथा घाटियों में चावल के खेत मिलते हैं जिनमें साधारणतया दो फसलें होती हैं—एक दक्षिणी-पश्चिमी मानसून तथा दूसरी उत्तरी-पूर्वी मानसून के पश्चात्। पहाड़ियों की ओर उच्च सिंघालियों के लगाये हुए अनोखे मिश्रित वृक्ष मिलते हैं। [illegible] सुपारी, आम, कटहल, रोटी-फल, रतालू तथा काली मिर्च की खेती करता है। पहाड़ी प्रदेश के किनारों पर रबड़ तथा चाय के बागीचे हैं। बलुये तट के किनारे किनारे नारियल के बगीचे हैं। इनके छिलके को उथले लैगूनों में सड़ाकर रेशा प्राप्त किया जाता है। नारियल से सम्बन्धित उद्योगों में बहुत से लोग लगे हुए हैं। सूखी गिरी का निर्यात किया जाता है। निर्यात में इससे भी महत्वपूर्ण कारखानों में सुखाये गये नारियल हैं। गिरी का तेल बनाने की उद्योग शालाएँ है। नारियल की रस्सियाँ बनाना एक कुटीर उद्योग है। सुपारी भी निर्यात के लिये पैदा की जाती है। दारचीनी को हल्की [illegible] चाहिए, अतः तटीय मैदानों के उन भागों में जहाँ ऐसी मिट्टी मिलती है, दारचीनी पैदा की जाती है। व्यापार के लिए दारचीनी नई शाखाओं की भीतरी छाल से प्राप्त की जाती है। इस उद्योग का महत्व पहले की अपेक्षा बहुत कम था। दूसरे मसाले इलायची तथा लौंग हैं। 'सिट्रोनेला' तेल जो एक घास से तय्यार किया जाता है, मुख्यतः दक्षिण-पश्चिम में मिलता है। यह द्वीप का सबसे घना भाग है, ग्राम तथा पुरवे समस्त क्षेत्र पर समान रूप से फैले हुए हैं। बड़े नगर जिनमें कोलम्बो, निगोम्बो तथा मटारा शामिल हैं, महत्वपूर्ण नदियों अथवा लैगून पर स्थित हैं। इन नगरों को छोड़कर निचले प्रदेश के अधिकांश निवासी सिंघाली हैं, यद्यपि तट पर बहुत से मूर लोग भी मिलते हैं। इनकी विशेष प्रकार की [illegible] नारियल के लट्ठों अथवा कटहल के तनों से बनी होती हैं।

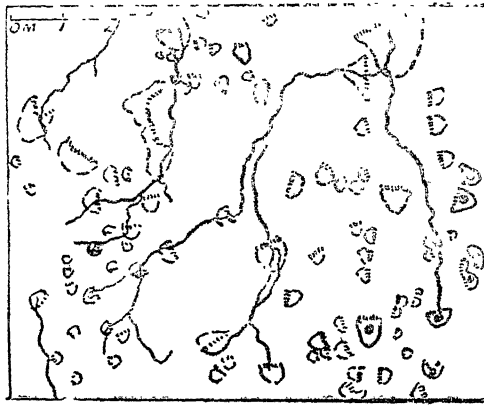



Fig. 189.—Tanks along the stream courses of the North Central Lowland Only those marked with a dot were being used prior to the recent resuscitation of the area.

लंका की राजधानी कोलम्बो पश्चिमी तट पर स्थित है। यह एक उत्तम कृत्रिम बन्दरगाह है, जहाँ बहुत से सामुद्रिक मार्ग मिलते हैं। यह द्वीप का व्यापारिक केन्द्र भी है। कोलम्बो के बन्दरगाह के निर्माण के पूर्व दक्षिण-पश्चिम में स्थित गैली ही प्रमुख

बन्दरगाह था। इसके चट्टानों से घिरे हुए हारबर के प्रवेश द्वार की रक्षा आज भी प्राचीन डच किले के द्वारा की जाती है।

हम्वनतोहा अथवा दक्षिणी-पूर्वी शुष्क प्रदेश की विशेषता वर्षा की न्यूनता ही है। यहाँ ५० इंच से कम वर्षा होती है तथा वाष्पीकरण तीव्र है। यहाँ कंटीली झाड़ीदार वनस्पति का बाहुल्य है, परन्तु आन्तरिक प्रदेश में आबनूस तथा साटन के छोटे छोटे पेड़ हैं। आज जनसंख्या बहुत कम है परन्तु प्राचीन काल में जब यहाँ तालाब थे, जनसंख्या अधिक थी। शुष्क प्रदेशीय फसल जैसे कपास तथा मूँगफली से ही इस क्षेत्र का कल्याण सम्भव है, परन्तु सिंचित धान ही प्रथम आशा ह।

पूर्वीय तटीय निचले मैदान—में एक १०-३० मील चौड़ी समतल पेटी शामिल है जिसमें क्रमशः लैगून तथा दलदल हैं जिन्हें नारियल से ढँके हुए बालू के तटों ने समुद्र से पृथक कर दिया है। बहुत से लैगून दलदली वनों से ढके हुए हैं। तट पर तूफानी सागर से मुँह मोड़े हुए ग्रामों की पंक्तियाँ हैं तथा समतल भूमि पर धान के खेत है। यह तट दक्षिणी-पश्चिमी मानसून काल में गर्म रहता ह। बट्टीकेलौआ जुड़े हुए लैगूनों की एक लम्बी पंक्ति के द्वार पर स्थित है। त्रिंकोमाली एक चौड़ी खाड़ी पर बसा हुआ है। इस का हारबर सुरक्षित है। यह दीर्घकाल से ब्रिटिश समुद्री अड्डा रहा है तथा हाल में जल-यानों में काम आने वाले तेल का गोदाम भी रहा है। इन्हीं पूर्वीय तटीय निचले मैदानों में द्वितीय महायुद्ध के पश्चात् गाल ओया नामक सिंचाई की योजना कार्यान्वित की गई थी।

Fig. 190.—The worst malarial districts of Ceylon (shown in black) before the use of D. D. T.
(*After* E. K. Cook)

उत्तरी-मध्य प्रदेश में द्वीप के उत्तरी अर्ध भाग का बड़ा क्षेत्र शामिल है। यह एक समय उपजाऊ तथा घना बसा हुआ क्षेत्र था। यहाँ प्रत्येक नदी पर बहुत से तालाब तथा जल-भंडार थे। परन्तु यह प्रदेश-कदाचित मलेरिया अथवा दूसरी व्याधियों के प्रकोप से उजाड़ हो गया तथा बहुत से तालाब बेकार हो गए जो आज रुग्ण दलदलों के रूप मे

मिलते हैं। आज वहाँ घने वन सागर की भाँति सैकड़ों वर्गमील पर फैले हुए हैं जिन
नीचे पूर्व तालाबों पर स्थित ग्राम तथा अनुराधापुर (५वीं शताब्दी ई० पू० में ए
राजधानी-नगर था) जैसे अद्भुत् नगरों के खंडहरों छुपे हुए हैं। आधुनिक अनुराधा

Fig. 191.—The rice lands of Ceylon
(Map constructed by A. Ginige, M. A.)

पुर रेल तथा सड़कों का केन्द्र बना दिया गया है। आज सिंचित भूमि के प्रतिवर्तन की बड़ी-बड़ी योजनायें चलाई जा रही हैं।

तलावा प्रदेश अपनी निज की विशेपता रखता है। यह सब प्रदेशों से पृथक है तथा सवाना वनों से परिपूर्ण है (सिंघली भाषा में 'तलावा' का तात्पर्य ऐसे घास के मदान से है जिसमें यत्र-तत्र वृक्ष भी दृष्टिगोचर होते हैं।) यहाँ लंका के वेद्दा नामक आदि निवासी रहते हैं।

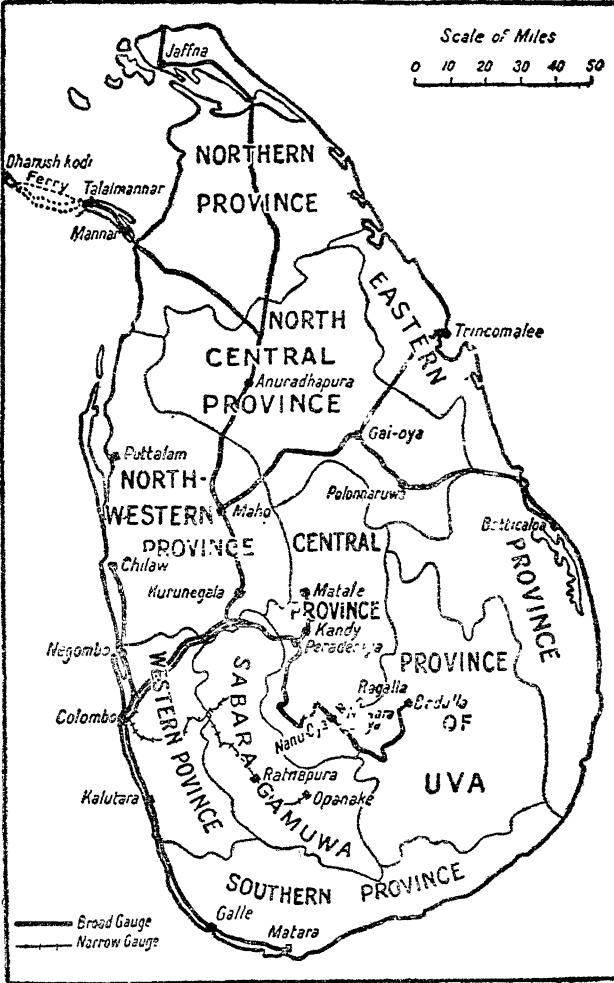



Fig. 192.—The railways, towns and provinces of Ceylon

इन तीनों अंतिम क्षेत्रों में सिंचाई तथा पुनर्वास का कार्य जोरों से चल रहा है। गाल ओया पर विशेपरूप से बाँध बना दिए गए हैं तथा विस्तृत क्षेत्र उन्नति करने के योग्य बना दिया गया ह।

चिला की संक्रमण पेटी—दक्षिणी-पश्चिमी निचले मैदान तथा उत्तरी-मध्य निचले मैदान के बीच में स्थित है।

जफना का चूना प्रदेश—जैसा कि चित्रसंख्या १८७ में दिखाया गया है, इस क्षेत्र की सीमायें चूना की समतल चट्टानें जिनमें कुछ मध्य नूतन युग की हैं के विस्तार के आधार पर नियत की गई हैं। इस रोचक प्रदेश का महान परिचय स्वयं जफना प्रायद्वीप है जो एकमात्र 'लंका के तामिल' लोगों से बसा हुआ है। ये लोग इस की प्रत्येक प्राप्य भूमि पर खेती करते हैं। पूर्व की ओर बहुत से नमकीन तथा खारी मिट्टी के क्षेत्र हैं जिनपर बहुत कम पौधे पनप सकते हैं, तथा मुख्य द्वितीय चूना-प्रदेश कांटेदार झाड़ियों से ढँका हुआ है। किसी समय यहाँ 'पामीरा' ताड़ का बहुत महत्वपूर्ण था, परन्तु नारियल शनैः शनैः उसका स्थान लेता जा रहा है।

लंका से भारत का डाक-मार्ग तलाई मन्नार से हो कर जाता है जो मन्नार के बलुये प्रायद्वीप पर स्थित है तथा लंका सरकार की रेलों का अन्तिम स्टेशन है। तलाई-मन्नार से नित्य २२ मील उथले समुद्र को पार करके धनुषकोडी पहुँचते हैं, जो दक्षिण भारतीय रेलवे का अन्तिम स्टेशन है। मन्नार प्रायद्वीप के दक्षिण में मन्नार की खाड़ी है जो अपने मोतियों के लिए प्रसिद्ध है।

यातायात के साधन—लंका की रेलें चौड़ी पटरी वाली है तथा सरकार द्वारा संचालित है। कोलम्बो रेलों का प्राकृतिक केन्द्र है। एक लाइन तट के किनारे किनारे दक्षिण की ओर मटारा को जाती है, तथा मुख्य लाइन अनुराधापुर के एतिहासिक नगर से होती हुई उत्तर की ओर जफना तक जाती है जिसकी शाखाएँ तलाइमनार, त्रिकोमाली तथा वट्टीकालोआ को जाती हैं। दूसरी लाइन जिसके निर्माण में बहुत रुपया लगा है तथा जो गहरी घाटी के ऊँचे कगारे पर दूर तक जाती है, कोलम्बो से कैण्डी जाती है तथा पहाड़ी प्रदेश में चक्कर लगाकर बादुला पहुँचती है। कोलम्बो से बादुला तक की यात्रा बड़ी मनोरंजक है। लंका में भारत की अपेक्षा अधिक सड़कें हैं तथा बहुत सी अच्छी सड़कें हैं जिनपर बहुत-सी मोटर बसें चलती हैं। यों तो कोलम्बो तथा गैली के बाहर बहुत कम होटल मिलेंगे. परन्तु सड़कों के किनारे किनारे विश्रामालय बने हुए हैं जिन्हें सरकार ने विशेषकर अफसरों की सुविधा के लिये बनवाया है, तथा यात्रियों को शरण के साथ साथ भोजन भी मिल जाता है। कदाचित इस ब्योरे का यहाँ कोई तात्पर्य नहीं है, परन्तु यूरोपीय निवासी अथवा यात्री के लिये इनका बहुत कुछ तात्पर्य है। ऐसे बहुत कम देश होंगे जो अयनवर्तीय प्रदेशों की पाश्चात्य कल्पना पर लंका की अपेक्षा अधिक पूरे उतर सकते हों, संसार में ऐसी बहुत कम रमणीक यात्रा होंगी जैसे तीसरे पहर मटरा की रेल यात्रा, जब सूर्य शनः शनैः नारियल तथा सुनहरी बालू के पीछे दूर क्षितिज में सागर पर अस्त हो रहा हो, अथवा ऐसी बहुत कम घटनाएँ होंगी जो मन्द मोमबत्ती की ज्योति में 'दांत के मन्दिर' की खोज की भाँति अथवा गैली के डचों के प्राचीन दुर्ग की भयावह परछाई में चन्द्र रश्मियों की भाँति चिरस्मरणीय हों।

उत्पादन तथा उद्योग—सन् १९५१ में ३,५००,००० एकड़ भूमि पर खेती हुई थी जिसमें विभिन्न फसलों का व्योरा इस प्रकार था :—

नारियल	१,०००,०००	एकड़
चावल	९००,०००	,,
दूसरे अन्न	१०५,०००	,,
चाय	५६१,०००	,,
रबड़	२०,०००	,,
कोको	३०,०००	,,
दारचीनी	३४,०००	,,
सिट्रोनेला	३४,०००	,,

गाय-बैल १,२५०,०००, भैंसे ६००,०००, तथा बकरियाँ ५००,००० हैं, परन्तु भेड़े बहुत कम है। अब यहाँ सरकारी दुग्धशालाएँ तथा गौशालाएँ भी है।

नारियल का वितरण चि० १९३ में दिखाया गया है तथा उसके सम्बन्धित उद्योगो का ऊपर उल्लेख किया जा चुका है। सन १९२६ तथा सन् १९५२ में नारियल की निर्यात से उसके परिवर्तनशील महत्व का पता लगाया जा सकता है :—

	मूल्य (१,०००,००० रु० में)	
	१९२६	१९५२
ताजे नारियल	१.४	३.०
खोपड़ा	३९.८	३३.०
नारियल का तेल	१५.५	१३३.१
सूखा नारियल	१७.३	६५.३
नारियल के तेल की खली	०.९	
नारियल का रेशा	१.२	२१.८
रेशे की चटाइयाँ	०.९	
रेशे का सूत	१.८	
	७८.८	२५६.४

इस तालिका से तेल-उत्पादन का बढ़ता हुआ महत्व स्पष्ट है।

जैसा कि चित्र १९५ में दिखाया गया है कि लंका में चाय के बागीचे विशेषकर कैण्डी तथा नुवारालिया के मध्य में पाय जाते हैं। 'काली चाय' का औसत निर्यात प्रतिवर्ष ३००,०२०,००० पौंड से अधिक है। इनके अतिरिक्त कुछ हरी चाय भी बाहर भेजी जाती है। नारियल के विपरीत चाय बड़े बड़े बागीचे में पैदा की जाती है जो बड़ी बड़ी कम्पनियों के आधिपत्य में हैं। रबड़ भी बड़े बड़े बागीचों म पैदा किया जाता है। जैसा कि चि० १९६ में दिखाया गया है, रबड़ के बगीचे मुख्यतः दक्षिण-पश्चिम में निचले मैदानों तथा पहाड़ियों के निचले ढालों पर पाये जाते हैं। इसका अनुमान लगाना

आवश्यक है कि यह प्रदेश कितना पहाड़ी है। लंका के बहुत से रबड़ के बागीचे गहरी घाटियों के किनारे पाये जाते हैं जिन्हें कोलम्बो से कैण्डी की रेल यात्रा में देखा जा सकता है। इस सम्बन्ध में लंका मलाया से बहुत भिन्न है।

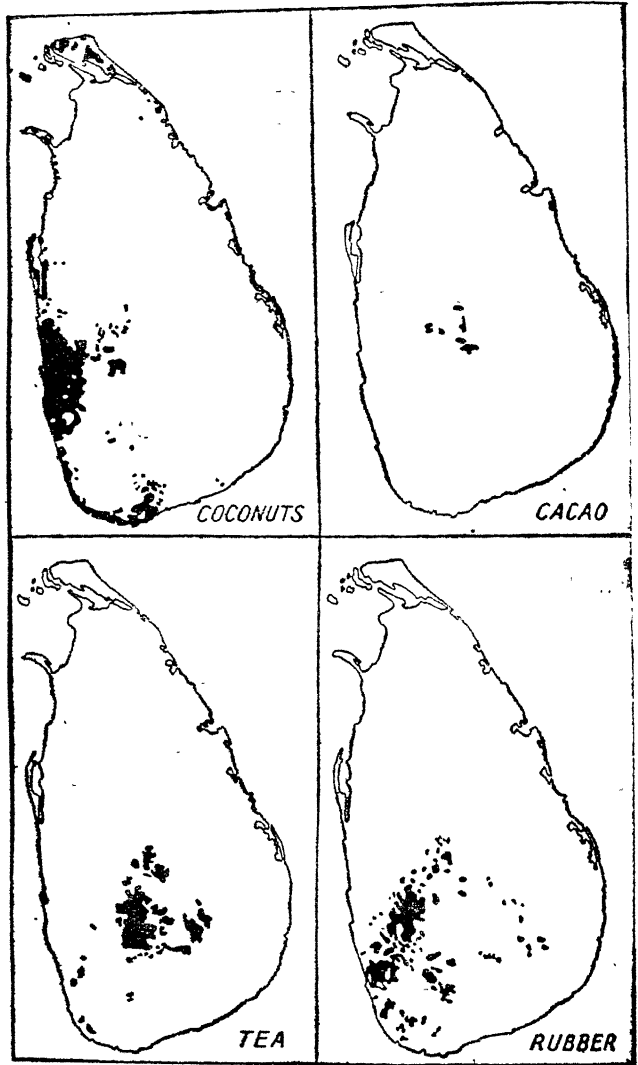



Fig. 193-6.—The distribution of four leading cash crops of Ceylon

लंका में कोको का उत्पादन दक्षिण-पश्चिम उत्तर, तथा कैण्डी के पूर्व के पहाड़ी प्रदेश में सीमित है। यहाँ दो फसलें होती हैं; ग्रीष्म कालीन तथा शरद कालीन। कोको

की खेती कम होने लगी है तथा रबड़ ने उसका स्थान ले लिया है—यह बात उसकी उत्तरोत्तर उन्नति में स्पष्ट रूप से परिलक्षित है। परन्तु हाल में फिर कोको की खेती में कुछ वृद्धि हुई है। आज इस बात पर विश्वास करना कठिन मालूम होता है कि कभी लंका अपने कहवा के लिए देश-देशान्तर में प्रसिद्ध था क्योंकि आज वहाँ इसकी उपज बिल्कुल बन्द हो गई है। कारण कि एक व्यापक रोग ने इसे धर दबोचा तथा पूर्व बागीचों को नष्ट कर दिया साथ ही ब्राजील तथा जावा की प्रतिस्पर्धा ने फिर इसे नव-पल्लवित होने का अवसर ही न दिया।

चावल लंका का मुख्य अन्न है, परन्तु इसकी उपज इतनी अधिक नहीं है कि जिससे समस्त देशवासियों की उदर-पूर्ति हो सके। यहाँ मानसून के आधार पर दो फसलें होती हैं। दक्षिण-पश्चिम में जावा की भाँति पहाड़ियों को सीढ़ीदार खेतों में परिणत कर दिया गया है जिनमें चावल की खेती होती है। पूर्व तथा उत्तर में इसकी खेती बहुत कुछ तालाबों पर निर्भर है। बढ़ती हुई जनसंख्या की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए सिंचाई के साधनों के विस्तार पर ध्यान दिया जा रहा है। यहाँ सरकार ने सिंचाई की बड़ी बड़ी योजनाएँ बनाई हैं जिनकी संख्या २०० से अधिक है। इसके अतिरिक्त ३,००० ग्रामीण तालाबों से लगभग २००,००० एकड़ चावल की खेती की सिंचाई होती है।

दारचीनी तथा सिट्रोनेला का, जो इस द्वीप की विशेष उपजें हैं, पहले ही उल्लेख किया जा चुका है। इनके अतिरिक्त इलायची, पपीता, सुपारी तथा तम्बाकू उल्लेखनीय हैं, साथ ही तीन प्रकार के रेशे—सीसल, कापोक तथा कपास—भी प्रसिद्ध हैं जिनमें कपास केवल शुष्क दक्षिण-पूर्व के हम्बनतोता जिले में होती है।

लंका एक कृषिप्रधान देश है, अतः इसके उद्योग-धन्धे खेतिहर उपजों जैसे चाय, रबड़ तथा कोको से ही सम्बन्धित हैं। देशी उद्योग धन्धे व्यापारिक दृष्टिकोण से विशेष महत्व के नहीं हैं। इनमें प्रमुख कछुये के खपटे का कार्य (विशेषकर गली में), खुदाई बुनाई, टोकरियाँ बनाना, तथा मोतियों का काटना है। सन् १९४७ से उद्योग विभाग के स्थापित हो जाने के पश्चात नए उद्योग-धन्धों—जैसे प्लाईवुड, चमड़ा, जूते, नारियल की रस्सी, सीमेन्ट, कपड़ा, कागज, आदि—को विशेषरूप प्रोत्साहन प्राप्त हुआ है।

लंका का मत्स्य-उद्योग विशेषरूप से उल्लेखनीय है। यद्यपि लंका के तट पर पानी की ऊपरी सतह पर रहने वाली तथा नीचे पेंदे में रहने वाली दोनों प्रकार की मछ-लिया प्रचुर मात्रा में मिलती हैं, परन्तु देशी नौकाएँ उनके लिये सर्वथा अनुपयुक्त हैं, वे इतनी छोटी हैं कि बड़ी डोरों तथा जाल प्रयोग नहीं किए जा सकते। फलस्वरूप लंका में दक्षिण भारत तथा मालदीव द्वीप से सूखी मछलियों का आयात किया जाता है। एक मछुआ कम्पनी ने सन १९२७ में पिड्रो बैंक (पिड्रो अन्तरीप से हटकर) तथा बज बैंक (कुमारी अन्तरीप से हटकर) पर आधुनिक ढंग से मछली मारना प्रारम्भ किया। मनार की खाड़ी के सच्चे मोतियों पर सरकार का नियंत्रण है। इस माहीगाह का प्रयोग उन्हीं वर्षों में किया जाता है जब यह निश्चय हो जाता है कि अमुक जलकार में प्रचुर मात्रा में परिपक्व सीपें मौजूद हैं। कुशल तामिल गोताखोर ३०–६० फीट की गहराई से सीपें निकालते हैं। ये सीपें सड़ाई जाती हैं तथा फिर उनको धोकर मोती प्राप्त किए जाते हैं। त्रिको-माली की उथली खाड़ी में जो टेम्बूलगाम के नाम से प्रसिद्ध है, एक अन्य प्रकार के मोतियों की माहीगाह है। यहाँ खिड़की के शीशे में लगाने वाली सीपें मिलती हैं जिनसे छोटे तथा असमान मोती प्राप्त होते हैं। इनकी स्थानीय माँग बहुत है यद्यपि वे यूरोपीय बाजारों के योग्य नहीं हैं। यहाँ पानी की गहराई १२ फीट से अधिक नहीं है; ५ फी० तक की

गहराई में आस-पास गांवों के रहने वाले पैर के अंगूठे से सीपें निकालते हैं, परन्तु अधिक गहराई में गोता लगाना आवश्यक हो जाता है। प्रथा के अनुसार एक-तिहाई सीप मजदूर अपनी मजदूरी के तौर पर अपने पास रख लेता है। एक अन्य रोचक माहीगाह पाक जल डमरूमध्य में है जहाँ घोंघे पाये जाते हैं। ये घोंघे एक पर्तवाले खोल होते हैं। जिनकी भारत में चूड़ियां बनाने के उद्योग में बड़ी माँग ह। प्रतिवर्ष लगभग २५ लाख घोंघे का शिकार किया जाता है।

विदेशी व्यापार—चित्र १९७ तथा १९८ में लंका के विदेशी व्यापार को दिखाया गया है। यह व्यापार मुख्यत: ब्रिटिश जहाजों द्वारा होता है।

चित्र से स्पष्ट है कि निर्यात का लगभग ४५% ब्रिटेन तथा १५% संयुक्त-राज्य अमेरिका को जाता है। लंका के तीन मुख्य निर्यात पदार्थ चाय, रबड़ तथा नारियल

Fig. 197.—The foreign trade of Ceylon (1954)

Fig. 198.—The direction of the foreign trade of Ceylon (1954)

हैं। चाय एक-तिहाई से आधा भाग तक ब्रिटेन को निर्यात किया जाता है। इसके दूसरी तथा तीसरी श्रेणी के खरीदार आस्ट्रेलिया तथा संयुक्तराज्य अमेरिका है। संयुक्त राज्य अमेरिका इसकी आधी रबड़ खरीद लेता है, तथा शेष का अधिकांश भाग ब्रिटेन तथा जर्मनी ले लेते हैं। सूखा नारियल विशेष कर ब्रिटेन तथा जर्मनी को जाता है। खोपड़ा भारत, इटली तथा आस्ट्रलिया और तेल भारत, ब्रिटेन तथा हालैंड को जाता है।

लंका की आयात का ६०% भारत, ब्रिटेन तथा बर्मा से आता है। बर्मा चावल का मुख्यांश पूरा करता है। भारत तथा आस्ट्रेलिया गेहूँ भेजते हैं। ब्रिटेन, जापान तथा भारत कपास तथा सूती सामान भेजते हैं।

आजकल समस्त विदेशी व्यापार कोलम्बो के बन्दरगाह से होकर गुजरता है। कोलम्बो के बन्दरगाह के निर्माण के पूर्व गैली लंका का प्रमुख बन्दरगाह था। गैली एक छोटा-सा अच्छा प्राकृतिक बन्दरगाह है; इसका प्रवेशद्वार खतरनाक चट्टानों से घिरा हुआ है तथा दक्षिणी-पश्चिमी मानसून के सीधे सामने पड़ता है। त्रिंकोमाली एक ब्रिटिश सागरीय अडडा ह तथा रेल के आने से इसकी बड़ी उन्नति हुई है। दक्षिण भारत की डाक तलाईमन्नार से होकर जाती है। अन्यथा लंका के विदेशी व्यापार में कोलम्बो

का एकाधिकार है। ३३ फीट गहरा पानी चाहने वाले जहाजों के लिए भी हर समय कम से कम पांच डाक खाली पड़े रहते हैं तथा अथाह सागर में चलने वाले जहाज जो पहले हारबर में ही लंगर डाल दिया करते थे अब घाटों तक सीधे चले आते हैं जिनका निर्माण सन १९५५ में हुआ था। अब वहाँ एक सूखा डाक है जिसपर जहाजों की सफाई तथा मरम्मत होती है। एक सुरक्षित डाक है जहाँ खतरे के समय जहाज शरण पा सकते हैं तथा एक तेल का गोदाम भी है।

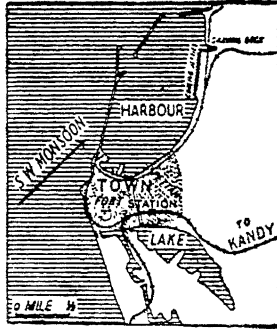



Fig. 199.—A sketch-map of the artificial harbour of Colombo, showing how it is sheltered from the south-west monsoon

मालदीव का द्वीपसमूह—ये द्वीप पहले दक्षिण-पूर्व में ४०० मील दूर स्थित लंका के आधीन थे। इन पर एक सुल्तान शासन करता था जिसने ब्रिटेन से समझौता किया है। इस समूह में १२ मूँगे के द्वीप शामिल हैं परन्तु बहुत से द्वीप (जिनमें से २०० से ऊपर की जनसंख्या पाई जाती है) जिनका क्षेत्रफल ११५ वर्ग मील है, नारियल के वृक्षों से ढके हुए हैं। इनकी कुल जनसंख्या एक लाख है। ये लोग मुसलमान हैं। कुशल मछुये तथा व्यापारी हैं।

४ जनवरी सन १९४८ को बर्मा में एक स्वतंत्र गणतंत्र की स्थापना हुई। उस दिन १७ अक्टूबर १९४७ की लन्दन की सन्धि के अनुसार अन्तिम ब्रिटिश गवर्नर ने गणतंत्र के प्रथम राष्ट्रपति को शासनसत्ता हस्तान्तरित की। बर्मा ने ब्रिटिश राज्यसंघ से सभी सम्बन्ध समाप्त कर दिए तथा सन १९४८ में संयुक्त राष्ट्र संघ का एक स्वतंत्र सदस्य बन गया।

बर्मा के तत्कालीन निवासी विभिन्न मंगोलियाई जत्थों के वंशज हैं जो प्राचीन काल में दक्षिण की ओर इरावदी की घाटी से आये थ। २००० वर्ष पूर्व यहाँ के लोगों ने बौद्ध धर्म का सांगोपान किया और उस समय से आज तक उसकी आश्रम-प्रणाली से समस्त राष्ट्रीय जीवन प्रभावित ह। बर्मा राज्यों की पुर्नस्थापना के पूर्व पगन वंश (१०८४—१२८७) के स्थान पर शान सत्ता कुछ शताब्दियों के लिये आई। बर्मा के प्रथम यूरोपीय सम्बन्ध पुर्तगाल वालों से स्थापित हुए। तत्पश्चात वहाँ डच तथा ब्रिटिश ईस्ट इन्डिया कम्पनी के लोग आये। जिस समय भारत के पड़ोसी भागों में आन्तरिक युद्ध के कारण शान्ति भंग हो गई, अंग्रेजों को विवश होकर कार्यवाही करनी पड़ी। सन १८२४ को बर्मा की पहली लड़ाई हुई। यानडांबू की सन्धि (सन् १८२६) के अनुसार अराकान तथा तेनासरिम, अंग्रेजों को मिल गए तथा इनमें द्वितीय युद्ध (सन् १८५२) के पश्चात् पेगू भी शामिल हो गया, कुख्यात थीबा राज्य का ऊपरी बर्मा में सन् १८७६ से सन् १८८५ तक शासन रहा, जिस समय फिर अंग्रेजों को विवश होकर कार्यवाही करनी पड़ी। पहली जनवरी सन् १८८६ को उत्तरी बर्मा को ब्रिटिश राज्य में मिलाने की घोषणा की गई तथा बर्मा, जनसंख्या सम्बन्धी तथा अन्य विभिन्नताओं के होते हुए भी भारतवर्ष का सबसे बड़ा प्रान्त बन गया। दीर्घकाल तक बहुत लोगों की दृष्टि से यह एक रसोईघर की दासी के रूप में रहा और अन्त में सन् १९३७ में भारत से पृथक हो गया। दिसम्बर सन् १९४१ में जापानियों ने इसपर आक्रमण किया तथा अधिकांश भाग पर अधिकार कर लिया। तत्पश्चात् इसको दूसरी बार जीतने के लिये अंग्रेजों को सन् १९४५ तक बहुत सी लड़ाइयाँ लड़नी पड़ीं जिसके कारण इस देश को भारी क्षति पहुँची। इस स्वतंत्रता संग्राम में भाग लेने वाली सेनाओं ने पर्वत श्रेणियों को लांघने में अपने अद्‌भुत् कौशल का परिचय दिया। वे भारत से बर्मा में प्रविष्ट हुई तथा जापानियों को दक्षिण की ओर खदेड़ भगाया। अंग्रेजों ने राष्ट्रीय स्वतंत्रता की माँग को स्वीकार कर लिया परन्तु बर्मा के नेताओं ने एक अत्यन्त अस्तव्यस्त देश की बागडोर अपने हाथों में ली। बर्मा संघ (पयी-दौंग-सु-म्यन्मा-नेनग्गान) में इस प्रकार पूर्वी ऊपरी तथा निचला ब्रिटिश बर्मा, करेनी राज्य (जो सन् १९५४ में कायाह राज्यों के नाम से सम्बोधित किए गए), पूर्व शान राज्य संघ तथा वह राज्य जिसे शान राज्य के नाम से मान्यता प्रदान की गई, उत्तर में एक नया काचिन राज्य तथा चिन राज्य शामिल हैं। बर्मा निवासियों तथा कैरेन निवासियों के युद्ध के कारण देश के पुनर्वास में बाधा पड़ी।

पर्वत श्रेणियों ने बर्मा को पड़ोसी देशों से पृथक कर रक्खा है जिससे वह एकान्त वासी सा है। भौगोलिक दृष्टिकोण से बर्मा भारत का नहीं अपितु हिन्द चीन का भाग ह, तथा वास्तव में बहुत काल तक फ्रांस निवासी उसे ब्रिटिश हिन्द चीन के नाम से ही

जानते थे। यह देश ९° ५५' से लगभग २८° ३०' उत्तरी अक्षांश तक तथा ९२° १०' से १०१° ९' पूर्वी देशान्तर तक फैला हुआ है; इस प्रकार उत्तर से दक्षिण तक इसकी अधिकतम लम्बाई १,२०० मील तथा पश्चिम से पूर्व तक इसकी अधिकतम चौड़ाई ५७५ मील

Fig. 200.—General map of the heart of Burma
Land over 1,000 feet, dotted; land over 3,000 feet, black. The north and south alignment of the physical features and the threefold division of the country are readily apparent.

है। इसके क्षेत्रफल के अनुमान में मतभेद है। सन् १९३१ की जनगणना की रिपोर्ट के आधार पर इसका क्षेत्रफल २६१,६१० वर्ग मील है जिसमें मुख्य बर्मा का क्षेत्रफल लगभग

१८४,१०० वर्ग मील था। इसकी जनसंख्या १७०-१८० लाख के बीच में है तथा उसके बहुत से भागों में जनसंख्या अधिक बिदरी है।

बर्मा का लगभग आधा भाग अयनवर्तीय रेखाओं के बाहर स्थित है परन्तु भारत की भाँति स्थलीय संगठन ऐसा है कि इसे एक अयनवर्तीय देश कहा जा सकता है।

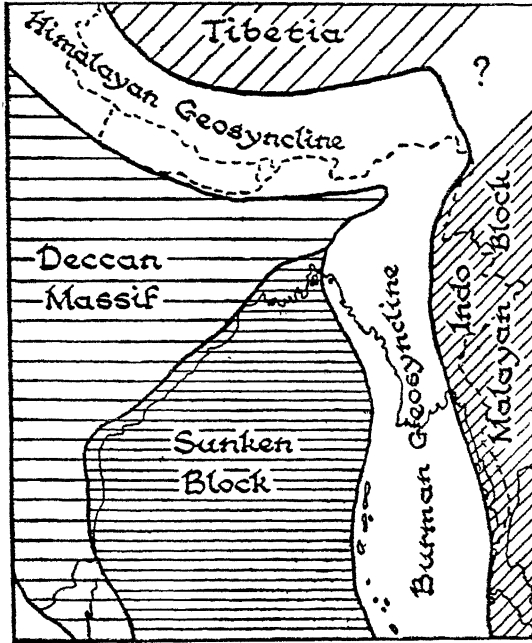
बनावट—स्थलीय बनावट के आधार पर बर्मा को तीन भागों में बाँटा जा सकता है :—

(अ) अराकान-योमा जो अल्पाइन युग की मोड़दार श्रेणियों से बना हुआ ह तथा बर्मा को भारत से पृथक करता है। अराकान योमा की निचली पहाड़ियाँ तो बंगाल की खाड़ी के तट तक फैली हुई हैं।

(ब) शान का पठार—समस्त पूर्वी देश पर फैला हुआ है तथा दक्षिण की ओर तेनासरिम में घुस गया है। यह पठार हिन्द-मलाया पर्वत श्रेणी का एक भाग है तथा मध्य कल्प के अन्तस्तल से एक विशिष्ट प्राकृतिक इकाई के रूप में रहा है।

(स) अराकान-योमा तथा शान पठार के बीच में मध्य वर्तीय बेसिन स्थित है। तरशियरी युग में यह एक खाड़ी के रूप में था जो दक्षिण की ओर खुली थी परन्तु आज इस तरशियरी युग की चट्टानें फैली हुई हैं।

अराकान-योमा की विशाल पर्वत श्रेणी तथा उसकी उत्तर दिशा में फैली हुई शाखाओं के अन्तर्भाग रवेदार चट्टानों से निर्मित हैं; (विशेषकर तरशियरी युग की) बर्मा का एक छोटा भाग—अराकान प्रदेश—अराकान-योमा तथा बंगाल की खाड़ी के बीच में स्थित है। अराकान योमा की कुछ चोटियों की ऊँचाई १००० फीट से भी अधिक है। तथा माउण्ट विक्टोरिया इसकी सर्वोच्च चोटी है। यह समस्त श्रेणियाँ बर्मा को भारत से पृथक करती हैं। पेचदार दरारों में पिघली हुई क्रोमाइट तथा अन्य धातुयें पाई जाती हैं परन्तु अभी उनका उपयोग नहीं किया गया है। शान के पठारी पिंड का पश्चिमी किनारा भौतिक तथा भूगर्भिक दोनों दृष्टिकोणों से स्पष्ट दीखता है। यह घाटी से एकाएक ऊँचा उठा हुआ है तथा इसका ४००-५०० मील तक का किनारा एक लम्बी ग्रेनाइट अथवा नाइस चट्टानों की पेटी से निर्मित है। पठार की औसत ऊँचाई ३००० फीट है परन्तु इसका धरातल बहुत कटा फटा है। इसके मध्य से होकर उत्तर दक्षिण की दिशा में एक गहरा खड्ड है जिसमें सालवीन नदी बहती है। दक्षिण की ओर कैरेनी होकर यह पठार बर्मा के उस भाग में पहुँचता है जिसका नाम तिनासरिम है तथा शनैः शनैः अपने पठारी अस्तित्व को खो देता है। यह पठार मुख्यतः नाइस चट्टानों से निर्मित है जिनमें लाल तथा मणि निकलते हैं जिनके लिये बर्मा बहुत वर्षों तक प्रसिद्ध रहा है। इस पिंड में पूर्व कैम्ब्रियन से लेकर ज्यूराासिक युग की चट्टानें मिलती हैं, तथा इसमें पुरानी झीलों के तलों में तरशियरी तथा प्लीस्टोसीन युग की चट्टानें मिलती हैं। मोगाक की पूर्व कैम्ब्रियन युग की चट्टानों में लालों की मुख्य खानें हैं परन्तु आज इस उद्योग का महत्व बहुत कम रह गया है। बादविन की प्राचीन ज्वालामुखी चट्टानों में चाँदी तथा जस्ता मिलता है; जिनकी निकटवर्ती नामटू कारखानों में [illegible]ाई की जाती ह। साफ चाँदी तथा जस्ते को निर्यात के लिये लन्दन भेज दिया जाता है। [illegible] राज्य में अन्य स्थानों पर चांदी तथा जस्ता मिलता है जहाँ प्राचीन काल में चीनी लोगों ने खुदाई की थी। तेनासरिम मलाया की टीन की पेटी का ही एक प्रशस्त भाग है तथा इसमें टीन और टंगस्टन बहुत मात्रा में मिलते हैं। भूगर्भशास्त्र के दृष्टिकोण

से हिन्द-मलाया पर्वतों की श्रेणी का यह भाग उत्तर-दक्षिण दिशा में लम्बवत फैली हुई ग्रेनाइट की चट्टानों से निर्मित है जो अत्यन्त प्राचीन चट्टानों में पटी हुई हैं। अराकान-योमा तथा शान पठार के बीच में इरावदी की घाटी स्थित है। यह पूर्णतया तरशियरी युग की चट्टानों से निर्मित है जो अपनी मोटाई के लिये उल्लेखनीय है। इसका मुख्य भाग निचला है जिसमें उत्तर से दक्षिण को फैली हुई पहाड़ियाँ मिलती हैं जिनमें पेगू योमा सबसे

201.—The structural [illegible] the relation of the oil belts of Burma and Assam to the geosynclinal areas of early Tertiary times.

अधिक प्रसिद्ध है। पेगू योमा वास्तव में दक्षिण भाग को दो भागों में बाँट देता है पश्चिम में निचली इरावदी की घाटी तथा पूर्व में सितांग की घाटी। इरावदी तथा उसकी सहायक नदियों द्वारा, जिनमें चिदाविन भी शामिल है, इसके इस समस्त उत्तरी भाग का जल-निकास होता है। पश्चिमी घाटी के मध्य में तेल के कुओं की एक पंक्ति है। उत्तर से दक्षिण की ओर इंडा, येनांगयात, लैनीवा, सिंगू, येनांगयाग, मिबू तथा अन्य छोटे छोटे मिट्टी के तेल के क्षेत्र मिलते हैं। सबसे प्रसिद्ध क्षेत्र येनांगयाग तथा सिंगू ही हैं। चिंदबिन की घाटी तथा तरशियरी चट्टानों में अन्य स्थानों पर भूरा कोयला भी प्राप्त होता है। परन्तु अभी तक इसका प्रयोग बहुत कम हो पाया है। प्राचीन तरशियरी चट्टानों के मध्य में शान्त ज्वालामुखी पर्वतों की एक पंक्ति है। कुछ में पूर्व निर्मित शंकु तथा मुखगर्त हैं: अन्य में लावा के ठोस स्तम्भ विद्यमान हैं। इनमें सबसे प्रसिद्ध माउन्ट पोपा है जिसकी ऊँचाई समुद्रतल से लगभग ५,००० फीट है।

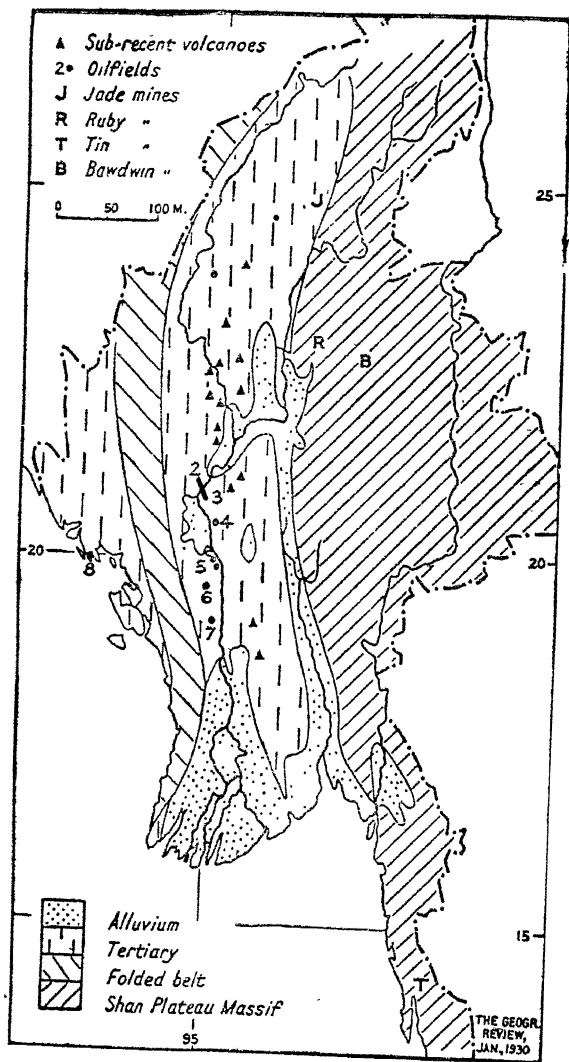



Fig. 202.—An outline geological map of Burma (L. D. Stamp)

Showing the oilfields of Burma, lying in the old gulf between the Arakan Yoma on the west and the Shan Plateau on the east.

The oilfields are numbered: 1. Indaw; 2. Yenangyat-Lanywa; 3. Singu; 4. Yenangayung; 5 Minbu: 6. Yenanma; 7. Padaukbin; 8. Arakan.

The Singu field (3) extends northwards under the river Irrawaddy. In the years 1925-30 a great wall was constructed enclosing a sandbank on the opposite shore of the river. The reclaimed area became the model oilfield of Lanywa, producing 30 million gallons a year. of the fields shown only Lanywa-Singu and Yenangyaung can be described as important. In addition to the oilfields the Pyaye gasfield is near 7 and tin ore has been mined at Mawchi to the south of the Shan State.

बर्मा का अराकान तट प्रशान्त महासागरीय तट की भाँति है। यह चट्टीला तथा भयानक है। इसकी पृष्ठभूमि में ऊँचे पर्वत हैं तथा तट छोटे-छोटे द्वीपों से भरा हुआ है, जिनमें रामरी तथा चडूबा सबसे बड़े हैं। तिनासरिम तट इसके समान ही है। इसके दक्षिण में मरगोई का द्वीप-समूह है। अराकान तथा तेनासारिम के तटों के मध्य में इरावदी तथा सितांग नदियों की डेल्टे हैं।

Fig. 203.—Section across Burma from west to east, showing the occurrence of Tertiary rocks (3, 4, and 5) between the old folded rocks of the Arakan Yoma (2) and the crystal line rocks of the Shan Plateau (2). The oil-fields occur on the small upfolds in the heart of the Tertiary belt. Mt. Popa is an old volcano.

पहाड़ी प्रदेश के मुख्यांश में पहले वन थे और आज वहाँ उपजाऊ बनी मिट्टियाँ मिलती हैं। जहाँ वन साफ कर दिए गए हैं, अस्थाई खेती न भूमि की उर्वरता का अपहरण कर लिया है। आर्द्रतर प्रदेशों में भारी वर्षा के कारण इन वन-कटी हुई पहाड़ियों से मिट्टी बह गई है तथा कठोर चट्टानें निकल आई हैं। शान पठार की चूने की चट्टानें एक पतली लाल मिट्टी के पर्त से ढंकी हुई है जिनसे चूना एक मात्र बह गया है। इस प्रदेश की सबसे अधिक उपजाऊ मिट्टी इरावदी के डेल्टा तथा नदियों की चौड़ी घाटियों में मिलती हैं। पेगू की चट्टानों से निर्मित मटियार तथा बालू मिश्रित मिट्टी भी अत्यन्त उपजाऊ है। परन्तु इरावदी तथा अन्य नदियों की घाटियों में हल्की मिट्टी बिल्कुल शुद्ध बालू जैसी मिलती है। बर्मा के आर्द्रतर प्रदेशों के निचले भागों में लटेराइट मिट्टी भी मिलती हैं।

जलवायु—बर्मा की जलवायु भारत की जलवायु के तुल्य है। ऋतुयें भी एक-सी हैं। अतः इनका अलग से विवरण करना अनावश्यक है। बर्मा के हृदयस्थल में एक विशिष्ट शुष्क पेटी है, जो वर्षा ऋतु में, एक छोटे पमाने पर, एक लघुभार क्षेत्र का कार्य करती है। पर्वतों तथा घाटियों दोनों के कारण मानसूनी हवाओं की दिशा लगभग उत्तर-दक्षिण ही रहती है। बर्मा की वर्षा सम्बन्धी विषमताएँ उल्लेखनीय हैं। अराकान तथा तेनासारिम के मुख्य भाग में लगभग २०० इंच वर्षा होती है; शुष्क पेटी के अन्तस्थल में केवल २० इंच वर्षा होती है। समुद्र तट पर, और विशेषकर दक्षिण में (तेनासरिम) दैनिक तथा वार्षिक तापान्तर दोनों ही कम रहते हैं। मौलमीन में वार्षिक तापान्तर केवल ८° फा० है, तथा रंगून में १०° फा० है। परन्तु ज्यों ज्यों हम समुद्र से दूर हटते जाते हैं, तापान्तर बढ़ जाता है तथा शुष्क पेटी में विशेषकर अधिक है। मांडले का वार्षिक तापान्तर २०° फ० है। दक्षिणी बर्मा का औसत तापक्रम लगभग ८०° फ० है, परन्तु ज्यों ज्यों हम उत्तर की ओर बढ़ते हैं, तापक्रम कम होता जाता है। बिल्कुल उत्तर में तापक्रम जनवरी में ६३° फ० तथा मई में ८५° फ० रहता है।

वनस्पति—बर्मा में वर्षा की विभिन्नता के कारण प्राकृतिक वनस्पति में भी

अन्तर दिखाई देते हैं। निचले मदानों में कभी भी पाला नही पड़ता परन्तु ३००० फीट के ऊपर आकस्मिक पाला के कारण वनस्पति भी बिल्कुल भिन्न ह। इस पाले की रेखा के ऊपर सदाबहार, ओक तथा प्रविकीर्ण पाइन तथा बकेन और घास के क्षत्र ह। अधिक ऊँचाई पर रोडोडेनड्रान के वन मिलते हैं। पाले की रेखा के नीचे वनस्पति मुख्य कर वर्षा पर निर्भर ह, तथा भारत की भाँति यहाँ भी विभिन्न प्राकृतिक प्रदेश मिलते ह :—

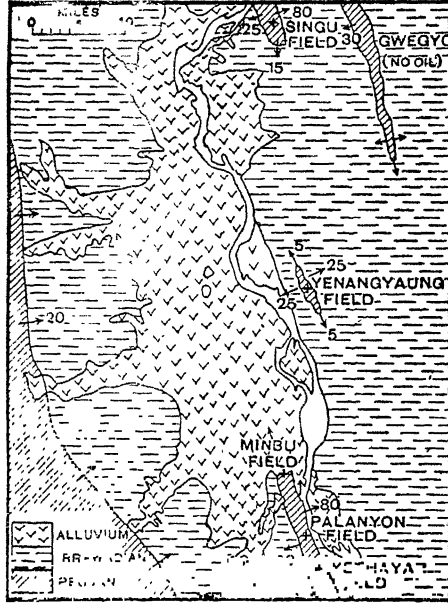



Fig. 204.—Sketch-map showing the position of the Yenangyaung Oilfield of Burma

The Peguan are oil-bearing strata, and the richness of the field is associated with the isolation of the small upfold and the consequent wide 'gathering ground' for the oil.

(अ) जिन क्षेत्रों में ८० इंच से अधिक वर्षा होती है, वहाँ सदाबहार उष्णकटिबन्धीय वन पाये जात हैं। इन वनों में बहुत प्रकार के वृक्ष मिलते ह, परन्तु उनमें से आध से अधिक डिप्टेरोकारपैसी जाति के हैं। इनकी लकडी कड़ी होती है तथा उसका बहुत कम उपयोग हुआ है।

(ब) जिन क्षेत्रों में ४०" तथा ८०" के बीच वर्षा होती है, वहाँ मानसूनी वन पाये जाते हैं जिनके वृक्ष शुष्क ऋतु में अपनी पत्तियां गिरा देते हैं। इन वनों की प्रमुख उपज सागौन है। इसके अतिरिक्त अन्य इमारती लकड़ियाँ भी उपलब्ध हैं।

(स) जिन क्षेत्रों में ४० इंच से भी कम वर्षा होती ह वहाँ झाड़ियाँ आदि मिलती हैं। घास के मैदान का अभाव है।

(द) इरावदी डेल्टा में दलदली वन मिलते हैं; जिनमें वृक्षों की ऊँचाई १०० फीट तक पहुँच जाती है तथा काफी महत्व के हैं।

प्राचीन काल में यहाँ के निवासियों ने जंगलों को बुरी तरह से काट कर खेती प्रारम्भ की जिसके फलस्वरूप उपयोगी वन नष्ट हो गए। वे वनों को काट डालते थ

तथा आग लगाकर साफ कर देते थे। दो-तीन वर्ष तक जब तक उनमें पहले की उर्वरता शेष रहती थी, खेती करते थे, तत्पश्चात उस क्षेत्र को छोड़ कर दूसरे क्षेत्र में चले जाते थे। इस प्रकार की खेती का नाम बर्मी भाषा में 'टौंग-या' है। इन छूटे हुए खेतों में वनों का उगना तो दुर्लभ ही था। हाँ, घास तथा अन्य झाड़ीदार वनस्पति उनका

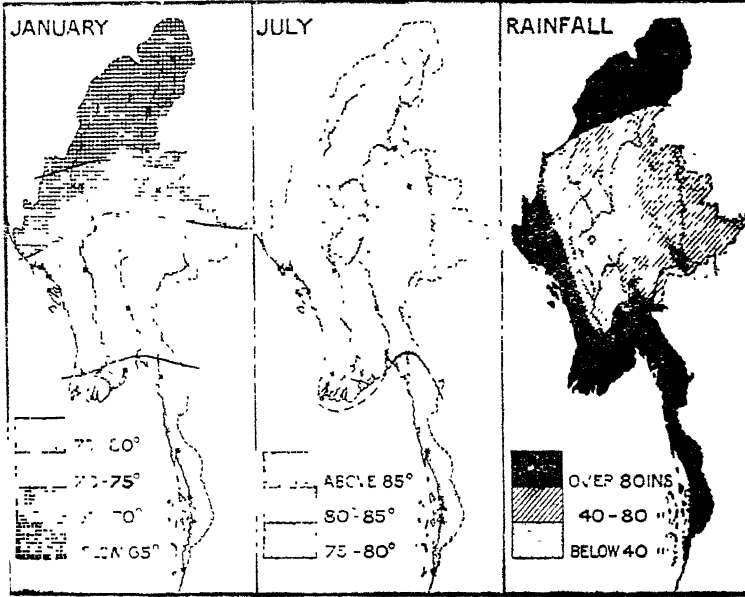



Fig. 205.—The climate of Burma

स्थान ले लेती थी। परन्तु गत ६५ वर्षों से वहाँ वन-विभाग अपना कार्य कर रहा है तथा सभी बहुमूल्य वन सरकार के नियंत्रण में आ गए हैं। सरकार-द्वारा नियंत्रित वनों में रहने वालों को अन्यान्य सुविधायें प्राप्त हैं। साल तथा सागौन जिनका उपयोग अधिकतर मकान बनाने तथा रेलवे सिलीपर बिछाने में होता है, सरकारी-काष्ठ-निष्कासन संघ द्वारा काटे जाते हैं। अब वनों की कटाई इतनी नियंत्रित कर दी गई है कि वह किसी प्रकार नवपल्लवित वनों से अधिक नहीं हो पाती। साधारणतया बर्मा की निर्यात में इमारती लकड़ी का दूसरा अथवा तीसरा स्थान रहता है। बर्मा में आधे से अधिक भाग में वन पाये जाते हैं जैसा कि निम्नलिखित तालिका से स्पष्ट है।

बर्मा का भूमि-विवरण (सन् १९५०)

खेतिहर	२१३ लाख एकड़	१२.५%
सिंचित	१३ ,,	०.८%
वन	९७७ ,,	५७.६%
परती जिस पर खेती नहीं होती	१९५ ,,	११.५%
अन्य भूमि	३१० ,,	१८.४%
योग	१,६९५ ,,	१००.०%

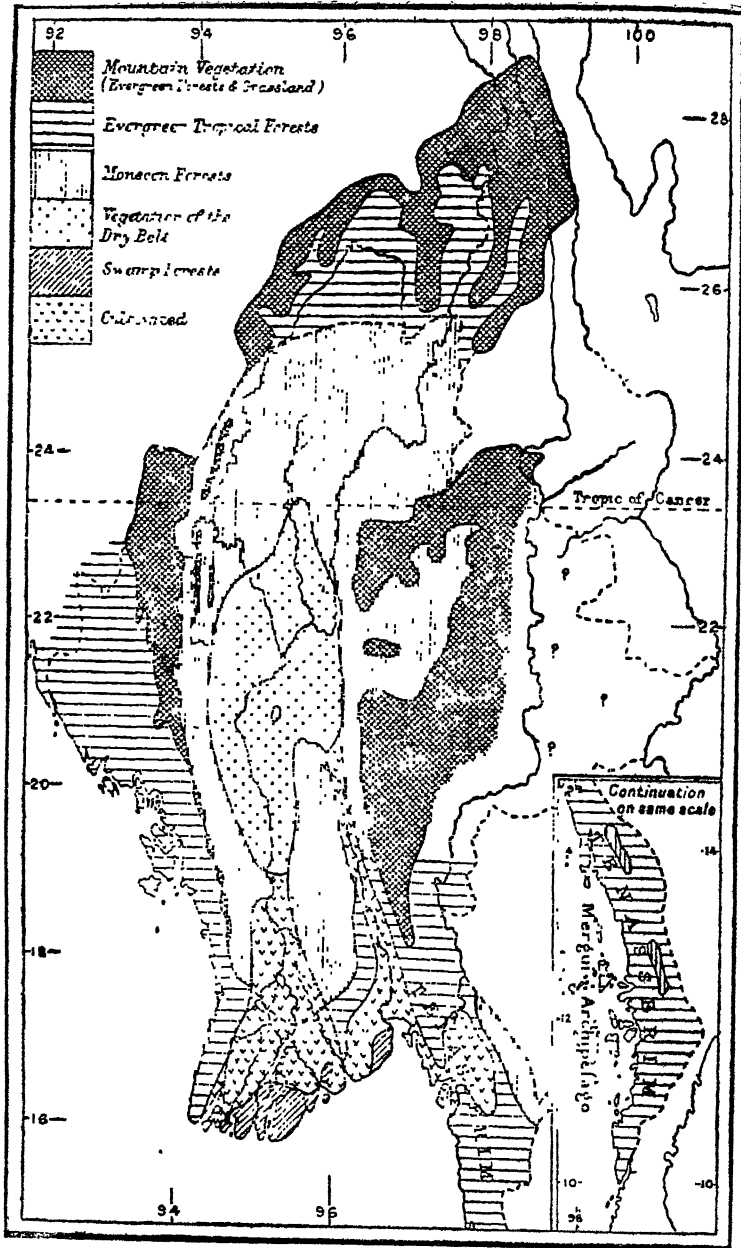



Fig. 206.—The natural vegetation of Burma

(इस तालिका में शान-राज्य, कुटाव, चिन का पहाड़ी प्रदेश, नागा पहाड़ियाँ तथा करेनी शामिल नहीं हैं। वास्तव में सन् १९५० में समस्त खेतिहर भूमि पर खेती नहीं हुई थी, इस कारण से अगली तालिका में योग कम ह।)

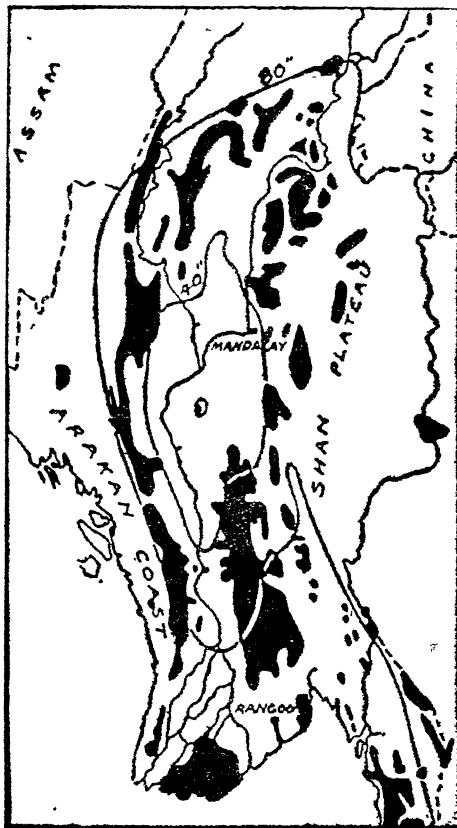



Fig. 207.—The reserved forests of Burma

The principal forests 'reserved' by the Government are those monsoon forests containing teak and pyinkado and hence are found as this map shows, mainly in those regions where the rainfall is between 40 and 80 inches annually. The principal exceptions are the tidal forests of the Delta.

उपज

खेती—बर्मा एक कृषि-प्रधान देश है। सन १९३१ की जनसंख्या के अनुसार नागरिक जनसंख्या केवल ११% थी। यद्यपि इन वर्षों में रंगून की जनसंख्या काफी बढ़ गई ह, परन्तु नागरिक जनसंख्या का अनुपात ज्यों का त्यों है। डेल्टाई भाग तथा इरावदी, चिन्दविन तथा सितांग नदियों की घाटियाँ मुख्य कृषि-प्रदेश हैं। चावल सब से अधिक महत्त्वपूर्ण उपज ह तथा दो-तिहाई खेतिहर भूमि पर बोया जाता है। चावल की

उपज बढ़ती जा रही है तथा शीघ्र ही युद्ध के पूर्व स्तर को (७,०००,००० टन प्रति वर्ष, अथवा ½ टन प्रति वर्ष मनुष्य) प्राप्त करने वाली है। फलस्वरूप निर्यात के लिये अत्यधिक मात्रा में प्राप्त है। चूँकि धान की बेड़ लगानी पड़ती है। तथा उसे सींचना पड़ता है, अतः अधिक श्रम की आवश्यकता होती है। बर्मी एक सुस्त काश्तकार होता है। कैरेन तथा शान लोग जो मैदानों में रहते है, जुताई तथा निराई पर अधिक ध्यान देते हैं। जहाँ वर्षा ४० इंच से कम होती है, वहां बिना सिंचाई के चावल की खेती नहीं हो सकती है। अतः शुष्क पेटी में तिल्ली, ज्वार-बाजरा, मूँगफली, कपास तथा फलियाँ आदि की खेती का प्राधान्य है। इस शुष्क पेटी में लगभग १५ लाख एकड़ भूमि सिंचित है। ब्रिटिश आधिपत्य के पूर्व क्याकसे तथा मिंबू जिलों में कुछ प्राचीन सिंचाई के साधन उपलब्ध थे जिनका ध्वंस हो चुका था, परन्तु कालान्तर में इनका जीर्णोद्धार किया गया तथा उन्हें प्रसारित किया गया। इनके अतिरिक्त सन १९०२ में ४० मील लम्बी मांडले नहर अपनी अन्य १४ सहायक शाखाओं के साथ खोली गई। सन १९०६ में २७ मील लम्बी श्वेबो नहर का निर्माण हुआ, तत्पश्चात उसकी २९ मील लम्बी तथा २० मील लम्बी दो शाखाएँ खोली गई। सन १९०४ में ५३ मील लम्बी मोन नहर का निर्माण प्रारम्भ हुआ। घरेलू उपभोग के लिए समस्त देश में फल, तरकारियाँ, कपास तथा चारा उगाये जाते हैं। भारत की अपेक्षा बर्मा मे कृषि का विस्तार करने के लिय अभी बहुत गुँजायश है। सन १९३०-१ के सरकारी आंकड़े के आधार पर यहाँ ६०,०००००० एकड़ खेती के योग्य परती भूमि तथा २०,०००,००० एकड़ प्रयोग में लाई हुई भूमि थी। ऊपर की तालिका में दिए हुए आंकड़े जो एफ० ए० ओ० से प्राप्त किए गए हैं, अधिक शुद्ध हैं परन्तु इनसे यह भी स्पष्ट है कि बहुत सा क्षेत्र ऐसा बेकार पड़ा है जो वास्तव में बड़ा उपजाऊ है। निम्न तालिका में मुख्य फसलों का ब्यौरा दिया गया है।:—

	क्षेत्र (,००० एकड़ों में)		उत्पादन (,००० टनों में)	
	१९३४-८	१९५०-२	१९३४-८	१९५०-२
चावल	१२,३२७	९,७८७	६,९७१	५,५२०
मक्का	२१०	१५७	३९	२८
सूखी फलियाँ	३६५	३५०	७१	२८
मूँगफली	७६५	६९५	१७६	१६३
चीनी	—	—	२३	१७
तिल्ली	१,४३७	९९५	५०	४८
कपास	४९५	२२२	२१	१४
रबड़	—	—	८	१२

(एफ० ए० ओ० तथा अन्य सूत्रों से प्राप्त) इसमें शान राज्य तथा पहाड़ी भाग सम्मिलित नहीं किए गए हैं।

इनके अतिरिक्त शुष्क पेटी में ज्वार-बाजरे का उतना ही महत्व है जितना तिल्ली का। रबड़ के बागीचे दक्षिण में विशेषकर मरगोई तथा टेवाय में हैं।

पशुधन

	१९२८	१९५२
घोड़े	५१,०००	१२,०००
खच्चर	१,०००	१,०००
गाय-बैल	५,१९४,०००	४,५७५,०००
सुअर	५३०,०००	४४०,०००
भेड़ें	८२,०००	२८,०००
बकरियाँ	२९३,०००	१९०,०००
भैंसें	१,०१८,००	७६५,०००

ये आंकड़े मुख्य बर्मा के हैं, पहाड़ियों में और बहुत से पशु हैं।

घरेलू पशु—प्रत्येक स्थान पर नीचे कूबड़ वाले बैल बोझा ढोने तथा हल जोतने के काम में लाये जाते हैं। डेल्टा तथा अन्य आर्द्रतर प्रदेशों में इनके स्थान पर भैंसों का प्रयोग किया जाता है। प्रत्येक किसान के लिए साधारण लकड़ी के हल चलाने अथवा दो पहिये की गाड़ी खींचने के लिये एक जोड़ी बैलों अथवा भैंसों का रखना आवश्यक है, इसी कारण से इनकी संख्या अधिक है। अभी तक दुग्धशालाओं का बहुत कम विकास हो पाया है, परन्तु पशुधन की उन्नति के लिये प्रयत्न किए जा रहे हैं। मिवू तथा शुष्क पेटी में अन्य स्थानों पर बड़ी-बड़ी गौशालाएँ खोली जा रही हैं। शुष्क पेटी में छोटी बकरियों की संख्या अधिक है तथा निम्न श्रेणी की भेड़ें भी कुछ संख्या में मिलती हैं।

मत्स्य-उद्योग—बर्मा का सागरीय तट तथा आन्तरिक क्षेत्र दोनों में ही मत्स्य-उद्योग महत्वपूर्ण है तथा लगभग एक लाख व्यक्तियों के जीविकोपार्जन की प्रमुख साधन है। बर्मी लोग भात के साथ नमक लगाई हुई मछलियां तथा नागापी नामक मछलियों की सुगन्धित लपसी बड़े चाव के साथ खाते हैं। जैसे जैसे जनसंख्या तथा क्रय शक्ति में वृद्धि होगी, वैसे वैसे मत्स्य उद्योग की वृद्धि तथा क्रमबद्ध उन्नति क सुलभ अवसर भी प्राप्त होंगे इनके अतिरिक्त मरगोई द्वीपसमूह के निकट मोती तथा मूँगे भी निकाले जाते हैं।

खनिज पदार्थ—यह अवश्य स्मरण रखना चाहिये कि बर्मा के खनिज पदार्थों का आधुनिक विकास ब्रिटिश पूँजी तथा श्रम के बल पर हुआ। तेल के कुएँ तथा अन्य कारखाने जानबूझ कर बन्द कर दिए गए थे जिससे कि वे जापानी आक्रमणकारियों के हाथ न लग जावें। स्वतंत्रता के पश्चात् खनिज उद्योगों के पुर्नसंघठन का कार्य बहुत धीमी गति से हुआ है, इसका मूल कारण देश की अस्त व्यस्त स्थिति ही रही है। इसके अतिरिक्त बर्मा की स्वतंत्र सरकार की शर्तों के आधार पर पहले की कम्पनियों के संगठन में परिवर्तन होना अनिवार्य हो सकते हैं। निम्नांकित तालिका से इसकी साधारण स्थिति का ज्ञान हो सकता है।

बर्मा का सबसे महत्त्वपूर्ण खनिज पदार्थ मिट्टी का तेल है। यह कम से कम २०० वर्षों से यनांगयांग के हाथ से खोदे हुए कुओं से प्राप्त होता रहा है तथा सन् १८८०—८९ से आधुनिक ढंग से प्राप्त किया जा रहा है। बर्मा आयल कं० लिमिटेड जो सबसे बड़ी तेल की कम्पनी है, नलों के द्वारा तेल सिंगू तथा यनांगयांग से रंगून के निकट सिरियम में सफाई के लिए भेजती थी; दूसरी कम्पनियाँ नौकाओं के द्वारा नदियों से तेल भेजती थीं। सन् १९०९ से सन् १९३९ तक तेल का वार्षिक उत्पादन लगभग १० लाख टन (२४९. ०००,००० गैलन) रहा। बर्मा के तेल में पिट्रोल की मात्रा अधिक है, अतः कच्चा तेल

ही पेट्रोल के स्थान पर मितव्ययिता के साथ प्रयोग किया जा सकता है। स्वतंत्रता के पश्चात् चौक (सिंगू) में एक तेल का कारखाना स्थापित कर दिया गया है जो देश की आन्तरिक आवश्यकताओं की पूर्ति करता है। बर्मा सरकार ने बर्मा आयल कं० के साथ साझा कर लिया है तथा अब सिरियम का कारखाना फिर से चालू किया जावेगा।

एक प्राकृतिक गैस की खान थी, जिसकी सन् १९२४-२५ की खोज में लेखक का भी हाथ था, उन्नति की गई तथा उससे इरावदी के निकट स्थित थेयरमयो के सीमेंट के कारखाने को चलाया गया। अब इस सीमेंट-उद्योग का राष्ट्रीयकरण हो गया है।

चिन्दविन-घाटी तथा शान-पठार की पुरानी झीलों के क्षेत्र के भूरे कोयले अथवा लिगनाइट का बहुत कम प्रयोग हो पाया है। शान-पठार में आयल-शेल भी प्राप्त होता है। सन् १९५४ में चिन्दविन की घाटी के उत्तमतर कोयले को खोदने का गम्भीर प्रयास किया गया था। अक्याब, लोइकाव के उत्तर तथा पेगू के निकट प्यागी में जल-विद्युत् की उन्नति के लिए विचार हो रहा है।

खनिज उत्पादन

	१९३५	१९३९	१९५१
मुख्य बर्मा			
रांगा (टनों में)	४,२६८	५,४४१	१,२९५
टंगस्टन (,,)	२,५२२	४,३४२	४८३
एन्टीमनी (,,)	३४	३४५	२८६
लाल तथा नीलम (कैरेट में)	१०७,९१५	२२२,१०२	४,३५०
जेडाइट (एक प्रकार का पत्थर (हंडरवेट में)	१,२६५	७६७	१,९६०
सोना (आउन्सों में)	१,४८५	१,२०६	१७३
शान राज्य			
चाँदी (आउन्सों में)	५,२७९	६,१७५	२८१
बादविन			
सीसा (टनों में)	७२,०६०	७७,१८०	५,०३५
जस्ता (,,)	७८,५९०	५९,३४७	२,९४३
ताँबा (,,)	८,९५०	७,९३५	२५४
निकेल (,,)	४,८५०	२,८९६	३,६२२
लोहा (,,)	२५,०८५	२६,२५९	६,६७७
करेनी			
टीन तथा टंगस्टन (,,)	४,९८९	५,५९३	१,२०७
बर्मा			
पेट्रोल (,,)	९७०,४२१	१,०६४,३७६	१००,४१४

(सन् १९५४ में १८,००० टन से अधिक पेट्रोल प्राप्त हुआ)

उपरोक्त तालिका में बादविन खानों की चाँदी, सीसा, जस्ता, तांबा तथा निकेल का उत्पादन बर्मा कारपोरेशन लि० का उत्पादन है। अब इस कारपोरेशन में भी सरकार का साझा है। तेनासरिम की खानों ने प्रथम महायुद्ध के दौरान में प्रचुर मात्रा में रांगे तथा टंगस्टन का उत्पादन किया, परन्तु तत्पश्चात् उसका उत्पादन खनिज के मूल्यों के साथ घटता बढ़ता रहा है।

मोगोक तथा लाल की खानों के क्षेत्र में लाल तथा अन्य मूल्यवान पत्थर ऊपरी मिट्टी को धोकर बहुत समय तक प्राप्त किए गए थे। प्राचीन रीति-रिवाज तथा नियमों के अनुसार स्त्रियों को विशेषाधिकार प्राप्त थे तथा इनकी धुलाई का कार्य वे ही करती थीं। तत्पश्चात् प्रणाली बद्ध धुलाई तथा चट्टानों की खुदाई का कार्य प्रारम्भ हुआ। इतिहास प्रसिद्ध बर्मा रूबी माइन्स लि० बहुत उतार-चढ़ाव के पश्चात् सन् १९२५-२६ में बन्द हो गई। फैशन में परिवर्तन तथा कृत्रिम लाल के उत्पादन के कारण इसे भारी धक्का लगा।

चीन का प्रसिद्ध 'जेड' पत्थर उत्तरी बर्मा में पाया जाता है तथा मोगांग और भामू के मार्ग से चीन को निर्यात किया जाता है। इसकी खानें कामेंग के परे मोगांग के उत्तर में मिटीकीना जिले में पाई जाती हैं। यहाँ खान खोदने वाले सभी काचिन हैं। इसका मूल्य रंग के आधार पर घटता-बढ़ता है, जो एक विशिष्ट प्रकार का गहरा होना चाहिए। अर्ध-पारदर्शिता, उज्जवलता तथा कठोरता भी वांछनीय गुण हैं। प्राचीन नदियों की खानों में सर्वोत्तम पत्थर मिलते है। खदानों का उत्पादन प्रचुर है परन्तु पत्थर घटिया श्रेणी के होते हैं।

ऊपरी बर्मा में बहुत सी नदियों में सोना मिलता है, परन्तु सोने की धुलाई का उद्योग खेती के कार्यों से अवकाश पाने पर ही यदा कदा किया जाता है।

हूकांग की घाटी में काचिन लोग अम्बर की खुदाई करते हैं; परन्तु इसकी खानी राल उच्च कोटि की नहीं होती है।

नमक उत्तरी बर्मा में अन्यान्य स्थानों पिर, विशेषकर चिन्दविन घाटी, सागेंग, मगंयान, येमथिन के जिलों शान राज्य तथा बसेन में बनाया जाता है।

पहाड़ी प्रदेश में [illegible] है तथा प्राचीन काल में देशवासी इसे अपनी आवश्यकताओं के लिए गला लिया करते थे।

यातायात के साधन—बर्मा में प्राचीन काल से इरावदी अपनी सहायक नदियों सहित यातायात का प्रमुख साधन रही है। द्वितीय महायुद्ध में इरावदी फलोटिला कं० के ६०० स्टीमरों में से बहुत से ऊपरी इरावदी में इसी कारण से डुबा दिये गये थे जिससे कि वे जापानियों के हाथों में न पड़ जावें। अब सरकार की ओर से एक 'इनलैंड वाटर ट्रान्सपोर्ट बोर्ड' की नियुक्ति कर दी गई है जो नौगम्य सरिताओं के यातायात का संचालन करता है। रेल-मार्गों ने जल-मार्गों को पदाच्युत करने के स्थान पर उन्हें स्फूर्ति प्रदान की है। भारत सरकार ने जनवरी सन् १९२९ में बर्मा की रेलों को अपने अधिकार में ले लिया था, और आज वहाँ २,००० मील से अधिक सरकारी रेलें हैं जिनमें से केवल १,४०० मील लाइन सन् १९५१ तक पुर्नस्थापित की जा चुकी है। ये सब रेल-मार्ग मीटर गेज के हैं। मुख्य लांइन रंगून से मांडले को जाती है, जहाँ पहले इरावदी नदी के कारण वह समाप्त कर दी जाती थी, परन्तु अब नदी के दूसरे तट से मितकीना तक लाइन बढ़ा दी गई है। एक रेलवे तथा सड़क का भव्य पुल ($\frac{3}{4}$ मील लम्बा) सन् १९३४ में बनाया गया था, जिसे द्वितीय महायुद्ध में जापानी आक्रमणकारियों ने ध्वंस कर दिया था, सन् १९५४

में उसका जीर्णोद्धार किया जा चुका है। बर्मा भारत अथवा अन्य किसी पड़ोसी देश से रेल द्वारा नहीं मिला हुआ है। तेल के केन्द्र का क्षेत्र, येनांगयांग, आज भी रेलवे के लिये दुर्गम है। सन् १९३० तक बर्मा में सड़कों की एकमात्र अभाव था, परन्तु अब वहाँ ५,००० मील से अधिक पक्की सड़कें हैं, जिनमें रंगून से मांडले तक की मोटर की सड़क भी सम्मिलित है। सुप्रसिद्ध बर्मा–रोड बर्मा में (लैशियो से तथा भामू से) चीन में कुमिंग तक ८०० मील लम्बी है। इस्टिलवेल रोड आसाम में लीडों से बर्मा में मितकीना तक युद्धकाल मे बनाई गई थी। मनीपुर होकर कलवा जाने वाली सडक अब बन्द हो गई है। रंगून तथा मांडले के बाहर होटलों का पता पाना कठिन है। रेलमार्ग, नदियों तथा सड़कों से परे आज भी पहाड़ी प्रदेश में आवागमन का प्रमुख साधन—हाथी, खच्चर तथा बैल गाड़ियाँ ही हैं। जो लगभग १५ मील प्रति दिन की गति से जाती हैं। यहाँ विश्रामालय भी हैं। जो विशेषकर सरकारी अफसरों के दौरा के लिये बनाये गए हैं; परन्तु अन्य यात्री भी कुछ किराया देकर ठहर सकते हैं यद्यपि स्वयं उन्हें भोजन तथा बिछौने का प्रबन्ध करना पड़ता है। बर्मा के अधिकांश गाँव एक दर्जन अथवा एक सैकड़ा से अधिक घरों के झुँड होते हैं। ये घर लकड़ी तथा बाँस के बने होते हैं। देश के अन्तस्थल में गाँव बहुधा जंगली जानवरों तथा डाकुओं के भय से एक कटघरे से घेर दिए जाते हैं। गाँव का मुख्य प्रबन्धक वहाँ का "थूगी" अथवा प्रधान होडा है जिसे गाँव वाले चुनते हैं सरकार भी उसे मान्यता देती है। गाँव का धार्मिक प्रधान हपूँगीक्यांग का कोई वृद्ध हपूँगी होता है। बड़े बड़े गाँवों अथवा नगरों का विकास व्यापार के द्वारा होता है, अतः वहाँ प्रसिद्ध बाजार हैं। बहुधा जिले अथवा कमिश्नरी के मुख्य केन्द्र की स्थापना से उनका महत्त्व बढ़ जाता है। बहुत से प्रसिद्ध नगर, जैसे भामू, कलेवा, मोनीवा, सागेंग, मांडले, पाकोकू, मिंगयान, सेल, यनांगयांग, मांग्वे, मिंबू, अलानम्यो, थेयटमयो, प्रोम, हेन्जाडा, नदियों के बन्दरगाह हैं। अब वायुयानों का भी बहुत प्रचलन हो रहा है।

कला तथा उद्योग-धंधे—बर्मा का मुख्य उद्योग कृषि है, परन्तु बहुत से कृषक अवकाश में अन्य धन्धे भी कर लेते है। धान की खती करने, लकड़ी काटने तथा मछलियाँ मारने के अतिरिक्त चावल की कुटाई, रेशम की बुनाई तथा रंगाई मुख्य व्यवसाय हैं। मिट्टी के तेल को साफ करने के प्रमुख कारखाने रंगून के निकट सिरियम में हैं। रुई तथा रेशम के सस्ते कपड़ों के प्रचलन के कारण घरेलू करघों को भारी क्षति पहुँची है, तथा रासायनिक रंगों के कारण देशी वनस्पति उत्पत्ति लुप्त हो रही है, परन्तु ये दोनों उद्योग गाँवों में अब भी कुछ मात्रा में शेष है। अमरापुर में सर्वश्रेष्ठ रेशम के बुनकर है। वहाँ बहुत से लोगों का मुख्य जीविकोपार्जन–साधन रेशम की बुनाई ही है। समस्त देश में लड़कियाँ तथा स्त्रियाँ अपने अवकाश के क्षणों में कपड़े तथा रेशम की बुनाई का कार्य करती हैं। बर्मी लोग चड़कीले भड़कीले रंग के प्रति बहुत अभिरुचि रखते हैं। उनके गहरे जैतूनी रँग पर गुलाबी तथा सुनहले रंग खूब फबते हैं; परन्तु अब यहाँ पर भी पाश्चात्य सभ्यता का प्रभाव पड़ा रहा है तथा नगरों की स्त्रियाँ अपने घाघरों के लिए भूरे जैतूनी तथा गहरे रंगो को अपनाने लगी हैं। सन् १९३१ की जनगणना के अनुसार केवल २८४,८०० लोग बुनाई के कार्य में संलग्न थे जब कि सन् १९०१ में इनकी संख्या ४१९,००७ थी। बर्मा के मुख्य रंग की उत्पत्ति 'शा' नामक वृक्ष के कत्थे से होती है जिससे बौद्ध भिक्षु अपने सुनहले वस्त्र रंगते हैं। प्रोम तथा निचले बर्मा में इस रंग का उत्पादन बहुत से दीन परिवारों के जीविकोपार्जन का प्रमुख साधन है। चुरट तथा धूम्रपान स्त्रियों तथा पुरुषों दोनों में ही प्रचलित है। बर्मा की परम्परागत कलाओं में वार्निश करना, लकड़ी पर नक्काशी करना तथा चाँदी का कार्य करना है।

अन्य देशों की भाँति यहाँ भी आधुनिक उद्योगों का विकास हो रहा है। इनका प्रारम्भ तो मिट्टी के तेल के कुएँ खोदने तथा तेल की सफाई करने, लकड़ी का कार्य करने, चावल को मशीन से साफ करने, रेलवे-इंजीनियरिंग तथा धातु व खानों की खुदाई करने के साथ हुआ। बर्मी लोगों ने अवलम्ब मोटर—यातायात को अपनाया, तथा मोटरों को ठीक करने वाले कारीगरों की माँग बढ़ गई। पिछले वर्षों की देश की अव्यवस्थित दशा के कारण बड़े पैमाने के फैक्ट्री-उद्योग की भी उन्नति रुक गई है।

जनसंख्या—सन् १९५३ की जनगणना के अनुसार बर्मा की जनसंख्या १९,०००,००० थी, जब कि सन् १९४१ में १६,८२३,७२८; सन १९३१ में १४,६६७,१४६ सन् १९२१ मे १३,२१२,१९२ थी। आज बर्मा की जनसंख्या का घनत्व लगभग ७३ मनुष्य प्रति वर्ग मील है। जनसंख्या मुख्यतः ग्रामीण ह। शरणार्थियों की बाढ़ क बावजूद भी सन १९५३ म रंगून की जनसंख्या ७३७,००० (जिसम १२६,००० भारतीय नागरिक सम्मिलित ह) तथा मांडले की जनसंख्या २०१,००० थी। केवल मौलमीन ही एक ऐसा नगर था जिसकी जनसंख्या एक लाख के लगभग थी।

बर्मा के निवासियों का सम्बन्ध अन्यान्य जातियों से है तथा वे बहुत-सी भाषाएँ बोलते है। यहाँ के देशी लोग मंगोल हैं। बर्मन लोग सब से अधिक उन्नतिशील हैं तथा उपजाऊ मैदानो में रहते है। अन्य जातियाँ पहाड़ियों में ही सीमित हैं। बहुत-से भारतवासी अधिक वेतन, खेती तथा व्यापार की सुविधाओं के कारण बर्मा में जा बसे हैं। युद्धकाल में रंगून संसार के बन्दरगाहों में सबस बड़ी जनसंख्या के आवास का केन्द्र कहा जाता था। आवासियों में जो कुलियों की हैसियत से बर्मा में आये, अधिकांश पुरुष ही थे। अतः पुरुष स्त्री अनुपात १०:१ हो गया तथा अन्यान्य सामाजिक समस्याएँ उठ खड़ी हुई। विदेशी आवासियों तथा बर्मी लोगों में सौजन्य सम्बन्ध भली-भाँति स्थापित न हो सका। इसी कारण से अंग्रेजों के हटते ही बहुत से भारतवासी बर्मा को छोड़कर स्वदेश को प्रस्थान कर गए। अन्य लोग स्थायी रूप से आबाद हो गए तथा वहीं रहने का निश्चय कर लिया।

लोगों का ऐसा विश्वास है कि बर्मा उत्तर से आने वाली आवास-धाराओं के द्वारा ही आबाद हुआ। सच तो यह ह कि जिस समय बर्मा ब्रिटिश साम्राज्य का अंग बना, उस समय भी काचिन जातियाँ दक्षिण की ओर बढ़ती दृष्टिगोचर हो रही थीं।

बर्मन लोग तथा उनसे घनिष्ठ सम्बन्धित अराकान तट के अराकानी लोग, मौलमीन के आस-पास के 'मोन' लोग, तथा टेवाय के आसपास के टेवाय लोगों की संख्या कुल का ८०% ह। उनका चेहरा तो मंगोल लोगों की भाँति चौड़ा तथा चपटा है, परन्तु चीनी लोगों की भाँति उनकी आँखें बादाम जसी नहीं हैं। उनके शरीर का रंग पीले भूरे से गहरे कहवा भूरे तक होता है। नगरों में लालन-पालन-पोषण करने वाली महिलाओं में कुछ का रंग तो औसत उत्तरी यूरोपीय निवासियों से अधिक काला नहीं होता ह। उनकी राष्ट्रीय पोशाक गरारे-जैसी लुँगी होती है जिसे वे साधारण रूप से तहाकर आगे की ओर खोंस लेते हैं। यह घुटनों तक लटकती रहती है। सभी बर्मा निवासी, चाहे वे पुरुष हों अथवा स्त्रियाँ, चमकीले तथा महीन रेशम पसन्द करते हैं। गरीब मनुष्य भी कम से कम एक रेशमी लुँगी अवश्य रखता है। विशिष्ट बर्मी रेशम, जो मांडले तथा इन्ले झील के आस-पास बुना जाता है, साधारणतया व्यवहृत ह। स्त्री-पुरुष दोनों लुँगी पहनते हैं। पुरुष काले रंग की इकहरे जाकेट भी पहनते हैं जिन्हें वे 'अंगी' कहते ह। स्त्रियों की पोशाक भी ऐसी ही होती है परन्तु वह दुहरी तथा सफेद रंग की होती है। पुरानी पीढ़ी वाले बर्मी लोग आज भी सीधे काले लम्बे बाल सर पर बांध कर पीछे लटका लत ह। अब

यूरोपीय ढंग से बाल कटाने का चलन हो गया है। पुरुष लोग अपने सर में एक चमकीली रंगीन रेशमी पट्टी बाँधते हैं, परन्तु अब इसका चलन उठ रहा है। स्त्रियां पहले अपने बालों में नारियल का तेल डालती थीं तथा सर पर जूड़ा बांधती थीं; परन्तु अब वे बहुधा पीछे गांठ लगा लेती हैं। बालों को सजाने में फूलों का प्रयोग किया जाता है, परन्तु वे सर पर कुछ नहीं पहनती हैं।

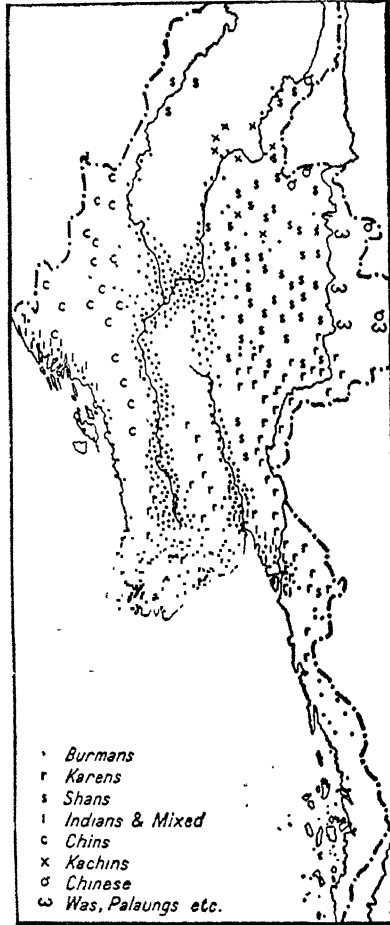



Fig. 208.—The approximate distribution of the population of Burma Each dot or other symbol represents 1,500 people. The concentration in the valleys of the Irawaddy and Sittang and the deltas should be noted.

बर्मन लोग बौद्ध हैं तथा उनके जीवन में धर्म का विशेष स्थान है। प्रत्येक गाँव का धार्मिक नेता हपूँगी अथवा भिक्षु होता है। हपूँगीक्यांग अथवा मठ गाँव के बाहर होता है जो ग्राम-पाठशाला का भी कार्य करता है। हर गाँव में एक पगोडा होता है

जो बुद्ध भगवान की दीक्षाओं की मौन-ध्वनि करता है। श्वेत पुते हुए पगोड़े तो लगभग प्रत्येक पहाड़ी के शिखर पर शोभायमान हैं, परन्तु वहाँ मन्दिर नहीं हैं। ग्राम-पाठशालाओं की बहु-संख्या के कारण नितान्त निरक्षर लोग अल्प-संख्यक ही हैं। स्त्रियाँ पुरुषों की अपेक्षा अधिक परिश्रमी तथा व्यवहार-कुशल होती हैं, परन्तु उनकी शिक्षा पर कोई विशेष ध्यान नहीं दिया गया है। बर्मा की स्त्रियाँ उस स्वतंत्रता का अनुभव करती हैं जो अन्य एशियाई जातियों के लिए दुर्लभ है। साधारणतया बर्मी लोग स्वच्छ, ठठोल तथा खिलाड़ी होते हैं, परन्तु वे कठिन कार्य से जी चुराते हैं। तथा विश्रामप्रिय होते हैं।

अन्य पहाड़ी जातियाँ बर्मी लोगों की अपेक्षा कम प्रगतिशील हैं। कदाचित् सब से अधिक प्रगतिशील कैरेन लोग हैं जो पेगूयोमर के कैरेनी नामक राज्य में रहते हैं तथा डेल्टा में भी बस गए हैं। द्वितीय महायुद्ध के पश्चात् कैरेन तथा बर्मन लोगों का आपसी झगड़ा देश के लिए अत्यन्त घातक सिद्ध हुआ है। शान लोग शान पठार के मुख्यांश पर अधिकार जमाये हुए हैं तथा ऊपरी चिन्दविन घाटी में भी पाये जाते हैं। काचिन लोग मुख्यतः सुदूर उत्तर में, चिन लोग पश्चिमी पर्वतों में, तथा चीन की सीमाओं पर पलांग, वास आदि लोग रहते हैं। बर्मा की सभी पहाड़ी जातियाँ बौद्धधर्म की अनुयायी नहीं हैं। वे वृक्षों, पर्वतों तथा अन्य प्राकृतिक वस्तुओं की उपासना करती हैं। ईसाई धर्म का प्रचार विशेषकर कैरेन लोगों में बड़ी तेजी के साथ हुआ है।

भारतवासी मुख्य डेल्टा भाग में अराकान में, तथा नदियों और रेलों के किनारे किनारे बसे हुए हैं। दूरस्थ जिलों को छोड़कर,सभी जगह भारतीय कुली मिलते हैं तथा निश्चिन्त प्रकृतिवाले बर्मन लोग भारतीय महाजनों के चंगुल में फंस जाते हैं। सन् १९४१ के पूर्व में बर्मा में लगभग १० लाख भारतीय थे जिनमें हिन्दू तथा मुसलमानों की संख्या लगभग बराबर थी तथा ये सब मद्रास, बिहार, उड़ीसा तथा बंगाल से आये थे।

चीनी लोगों का भी एक महत्वपूर्ण समुदाय है। पूर्वोत्तरीय सीमा को छोड़कर चीनी लोग विशेषकर शिल्पकार तथा व्यावसायिक हैं। ये श्रेष्ठ विधान-प्रिय नागरिक होते हैं।

व्यापार—निम्नांकित तालिका में बर्मा के सन् १९५२–५३ के व्यापार के आंकड़े दिए गए हैं। तालिका में 'क्याट' सिक्के अंकित किए गए हैं। 'क्याट' बर्मा गणतंत्र का नया सिक्का है जो भारतीय रुपया (एक शिलिंग ६ पेन्स) के बराबर होता है। इस प्रकार कुल व्यापार लगभग १२५० लाख पौंड तक पहुँच चुका है।

बर्मा की पूर्व–युद्धकालीन व्यापारिक उन्नति अब विशेषकर ऐतिहासिक महत्त्व की रह गई है। चावल मुख्य निर्यात था जो मूल्य की दृष्टि से कुल निर्यात का दो-तिहाई था। इसके पश्चात् पेट्रोल, सागोन, धातुएँ, कपास तथा खालों का नम्बर आता है।

बर्मा के विदेशी व्यापार का मुख्यांश रंगून से गुजरता है। अन्य महत्वपूर्ण बन्दरगाहों में बसेन (डल्टा के पश्चिम में एक चावल का बन्दरगाह), अक्याब (अराकान का निकास), मौलमीन, टेवाय तथा मरगोई (जो तेनासरिम की सेवा करते है)। सरकारी स्टीमर (जिन्होंने ब्रिटिश इंडिया स्टीमशिप कं० का स्थान ग्रहण कर लिया है) रंगून को इन दूरस्थ बन्दरगाहों से मिलाते हैं।

सन् १९५२–५३

आयात		निर्यात	
(०००,००० क्याट में)			
कुल	८७६		१२,९७२
वस्त्रादि	२९०	चावलादि	१,०१९
धातुएँ	७९	दालें	४४
मशीनें तथा वाहन सम्बन्धी अन्य सामान	९३	खालें तथा चमड़ा	२
रसायन	२६	खली	१९
बोरे	८४	सागौन	२६
कागज	१५	अन्य कड़ी लकड़ियाँ	५
भोजन तथा तम्बाकू	७७	रबड़	२७
तिलहन आदि	१	कपास	५५
कोयला	१८	धातुएँ	६१
खनिज तेल	२८	खनिज तेल	—

प्राकृतिक भाग

इस विस्तृत तथा विचित्र देश के समुचित अध्ययन के लिए इसे कम से कम सात प्राकृतिक भागों में बांटना वांछनीय है :

(१) **अराकान की तटीय पेटी**—अराकान का तट प्रशान्त महासागरीय तट की भाँति है तथा अराकान योमा की निचली पहाड़ियाँ बहुत से क्षेत्रों में बंगाल की खाड़ी तक पहुँच गई हैं। अतः वास्तविक तटीय पेटी में वही क्षेत्र सम्मिलित किए जाते हैं जो अधिक समतल हैं तथा जिन पर आबादी तथा खेती सम्भव है परन्तु ऐसे क्षत्र छोटे तथा विकीर्ण हैं। यद्यपि इनमें अक्याब बन्दरगाह की पृष्ठ भूमि जो नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी से निर्मित है, तथा रामरी सरीखे अन्य बहुत से द्वीप सम्मिलित हैं। चट्टानी अन्तरीपों, द्वीपों तथा दलदली वनों के कारण इसका तट अत्यन्त कटा-फटा है। फलस्वरूप बहुत से प्राकृतिक बन्दरगाह हैं, परन्तु पृष्ठभूमि के पहाड़ी प्रदेश तथा आवागमन की असुविधाओं के कारण अक्याब को छोड़कर कोई बड़ा बन्दरगाह नहीं बन सका है। इस समस्त क्षेत्र में भारी वर्षा होती है तथा मूसलाधार वर्षा से भूमि का कटाव होता है। सदाबहार वनों के कारण अक्याब को छोड़कर कोई बड़ा बन्दरगाह नहीं बन सका है। इस समस्त क्षेत्र में भारी वर्षा होती है तथा मूसलाधार वर्षा से भूमि का कटाव होता है। सदाबहार वनों के शेष भाग अब भी मिलते हैं, परन्तु वनों के स्थान पर बास के गुल्म मिलते हैं। चावल यहाँ की विशेष उपज है जो ९०% खेतिहर भूमि पर बोया जाता है। समुद्रीय मछलियों का स्थान दूसरा है। खेतिहर भूमि विशेषकर अक्याब जो यहाँ का मुख्य नगर तथा बन्दरगाह है, के इर्द-गिर्द पाई जाती है। यह भाग बर्मा के अन्य भागों से इस प्रकार पृथक है कि समुद्री मार्गों को छोड़कर अन्य कोई आवागमन के साधन नहीं हैं। अराकानी लोगों की बोली भी भिन्न है। कुछ अराकान निवासी तो एक पृथक राज्य की माँग भी करते हैं। हाल ही में क्यांकप्यू के बन्दरगाह की उन्नति की गई है।

(२) तेनसरिम—यह क्षेत्र अराकान क्षेत्र से बहुत-सी बातों में मिलता-जुलता है परन्तु प्राकृतिक बनावट के अनुसार उत्तर-दक्षिण में फैला हुआ, कटा-फटा तट तथा सीमित खेतिहर प्रदेश है। भूगर्भ शास्त्र की दृष्टि से यह क्षेत्र भिन्न है क्योंकि यहाँ पर्वत श्रेणियाँ, पर्तदार चट्टानें, तथा ग्रनाइट पत्थर से बनी हुई हैं, इनमें टीन तथा टंगस्टन

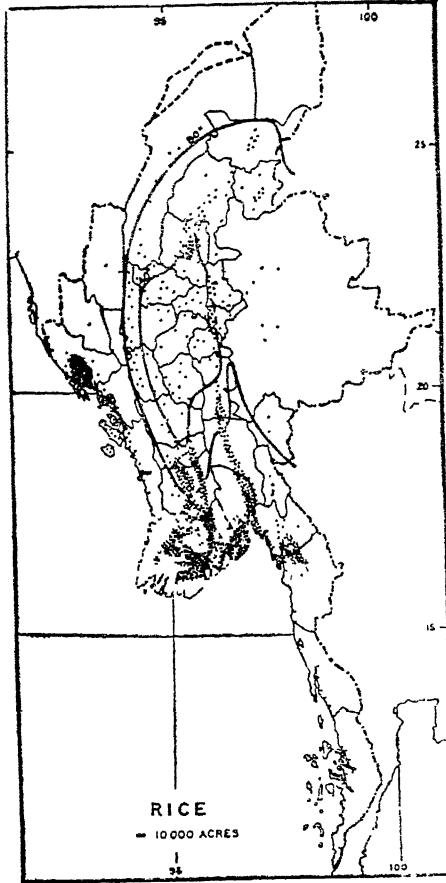



Fig. 209.—The distribution of rice in Burma (L. D. Stamp)

पाये जाते हैं तथा खानों की खुदाई की भी बहुत उन्नति हुई है। जलवायु के दृष्टिकोण से यहां अराकान की भाँति अधिक वर्षा होती है, परन्तु विपुवत रेखा के निकट होने के कारण शुष्क ऋतु अल्पकालीन होती है जिसके कारण यह क्षेत्र रबड़ के बगीचों के लिये बहुत अनुकूल है। अराकान की भाँति मछली मारना यहाँ एक महत्वपूर्ण धन्धा है परन्तु मरगोई प्रायद्वीप के मोती पकड़ने के क्षेत्र पहले की भाँति कम महत्त्वपूर्ण हैं। बहुत-से छोटे-छोटे द्वीपों में आदि निवासी, जिन्हें सागरीय घुमक्कड़ कहा जाता है, रहते हैं। द्वीपों की बाह्य पंक्ति तट की रक्षा करती है, बास की झोपड़ियों के मछुआ-ग्राम तट के

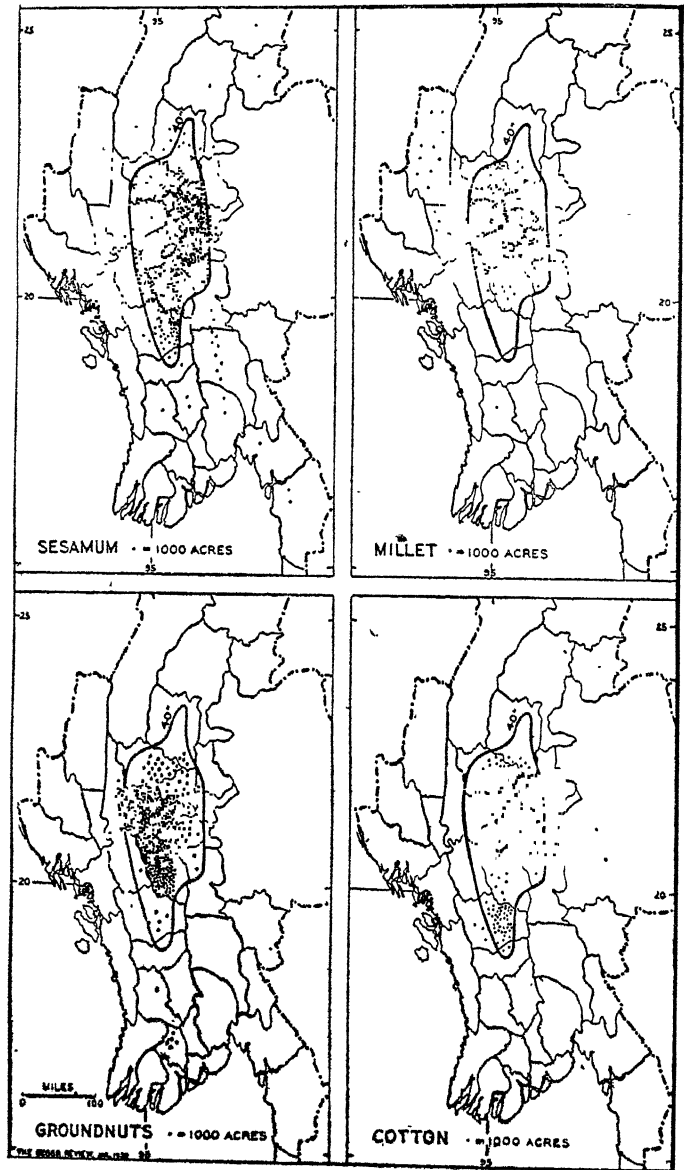



Fig. 210.—The distribution of the four chief 'Dry Zone' crops of Burma (L. D. Stamp)

किनारे-किनारे बहुतायत से मिलते हैं। खेतिहर-प्रदेश का मुख्य भाग जहाँ चावल की खेती की प्रधानता है मौलमीन, (जो यहाँ का मुख्य नगर तथा बन्दरगाह है) की निकटवर्तीय पृष्ठभूमि ही है। इस बन्दरगाह का मुख्य निर्यात लकड़ी है जिसमें स्याम की सीमावर्तीय सागौन भी सम्मिलित की जाती है। मरगोई तथा बंकाक को रेल के द्वारा जोड़ने की योजना बहुत पहले से थी तथा द्वितीय युद्ध के अवसर पर जब जापानियों ने बर्मा पर कब्जा कर लिया बर्मी तथा स्यामी दोनों रेलें जोड़ दी गई थीं। इस कार्य में युद्धबंदियों को जुटाया गया था जिनमें से कम-से-कम एक-तिहाई निर्माण काल में ही स्वर्ग को पधार गये थे।

(३) **पश्चिमी पहाड़ी प्रदेश**—इस प्रदेश में अराकान योमा तथा उसके गुणों से आच्छादित निर्जन क्षेत्र सम्मिलित हैं। ये श्रेणियाँ मोड़दार तथा पर्तदार चट्टानों से निर्मित हैं तथा लगभग सभी उत्तर-दक्षिण फैली हुई हैं। बहुत-सी पहाड़ियों पर जड़ से चोटी तक वन मिलते हैं। क्षेत्र के शुष्क पूर्वी भाग में मूल्यवान सागौन के वन मिलते हैं। यह जानकर आश्चर्य नहीं होता कि इस प्रदेश में एकमात्र जंगली जातियों (विशेषकर 'चिन' लोगों की भिन्न-भिन्न किस्में) रहती हैं तथा घाटियां एक दूसरे से इस प्रकार पृथक हैं कि प्रत्येक की अपनी निज की बोली है। यहाँ ग्राम छोटे-छोटे होते ह। खूनी युद्ध साधारण-सी घटना है तथा जीवन संकटमय है। 'टौंगिया' नामक खेती के द्वारा विकीर्ण छोटे छोटे खतों में मक्का ज्वार-बाजरा तथा पहाड़ी चावल कुछ मात्रा में पैदा कर लिए जाते हैं। इस प्रथा के अन्तर्गत वन को साफ करने के लिय उनमें आग लगा दी जाती है जिसके फलस्वरूप मूल्यवान लकड़ी बहुत मात्रा में नष्ट हो गई ह। यहाँ पर दर्रे बहुत कम तथा कठिन हैं। निचले पहाड़ी प्रदेश की जलवायु स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है तथा सदैव ज्वर का प्रकोप बना रहता ह।

(४) **शान का पठार**—यह भौगोलिक क्षेत्र शान राज्य के एकमात्र अनुरूप है तथा चीन और स्याम के यूनानी पठार का ही सिलसिला है। 'शान' शब्द वास्तव में वैसा ही है जैसा स्याम। पठार का धरातल समतल है। इसका बर्मी भाग ३,००० फीट तथा ४,००० फी० समुद्रतल से ऊँचा है तथा पश्चिम में एकाएक खत्म हो जाता है जिसका ढाल मध्यवर्ती बर्मा से एकदम ३,००० फीट ऊँचा है। इस कगारे ने ही पठार को पृथक कर दिया है। शान राज्यों में पहियावाली सवारियाँ—सुपरिचित बैलगाड़ी बहुतकाल तक अपरिचित-सी रहीं। पठार पर जंगली जातियां अन्यत्र बसी हुई हैं। जिनमें शान लोग मुख्य हैं; परन्तु काचिन, पलांग तथा वास आदि लोग भी सम्मिलित हैं। बाद वाली जातियों में से कुछ में सिर के शिकार की पृथा थी, शायद अब भी है, तथा सालवीन नदी के पूर्व में बहुत-से ऐसे खंड हैं जिनमें कोई भी राज्य-प्रबन्ध नहीं है। इस पठार के बहुत-से क्षेत्रों में फसलें जिनमें शीतफल भी सम्मिलित किए जा सकते हैं, पैदा किए जा सकते हैं। यहाँ वर्षा लगभग ६०" होती है। खनिज पदार्थ, विशेषकर बादविन की चाँदी की खानें, अत्यन्त महत्वपूर्ण हैं। अब शान पठार में दो रेलवे लाइन तथा बहुत सी अच्छी मोटर की सड़कें हैं। मेम्यो सरकार की ग्रीष्मकालीन राजधानी है तथा कलान अन्य प्रसिद्ध पहाड़ी स्थान है। इस पठार में बहुत-सी पहाड़ी झीलें हैं जो धीरे धीरे सूख रही हैं, इनमें सबसे प्रसिद्ध इन्ले झील ही है। यहाँ विख्यात पैर से खेने वाले 'नाविक' मिलते हैं। शान राज्यों में प्रमुख ग्राम वे ही है जो छोटे-छोटे राज्यों जो गणतंत्र का अंग हैं, की राजधानियाँ हैं। प्रत्येक राज्य का राजा एक साबवा होता है पुराने गणतंत्र की राजधानी टौंग्गी था। दक्षिण की ओर शान पठार कैरेनी के कटे-फटे प्रदेश में प्रवेश करता है। यहाँ करेन लोग रहते हैं। इसमें सालवीन नदी बहती है परन्तु

यहां सुगमतापूर्वक उत्तर से अथवा टोंगू से सड़क द्वारा पहुँचा जा सकता है। अब यह प्रदेश कयाह राज्य में सम्मिलित है जिसकी राजधानी पाँन है।

(५) **उत्तरी पहाड़ी प्रदेश**—इस प्रदेश में बर्मा का उत्तरी भाग आता है जिसमें इरावदी का उद्गम तथा उसकी मुख्य सहायक नदी चिन्दविन शामिल है। इस सम्पूर्ण क्षेत्र का ढाल दक्षिण की ओर है। उत्तर की पर्वत-माला तथा वनों से [illegible] पर्वत

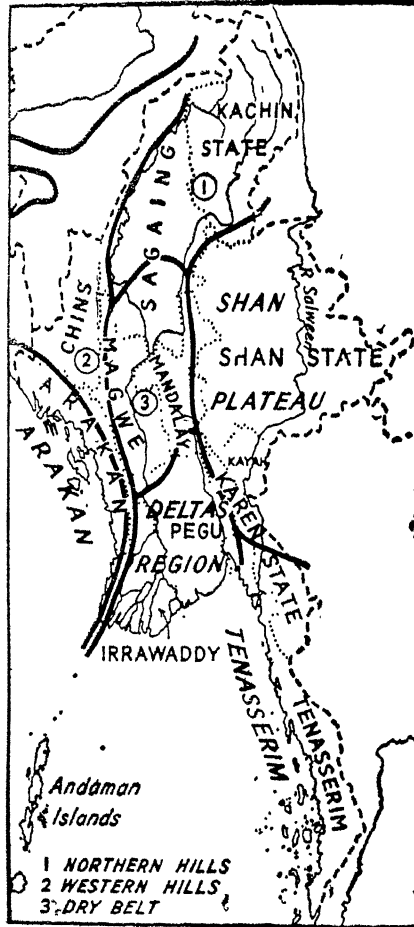



Fig. 211.—The natural regions of Burma

जहां—यत्र-तत्र काचिन तथा शान लोग मिलते हैं तथा जहाँ शासन व्यवस्था नाम-मात्र ही है—शनैः शनैः निचली पहाड़ियों में परिणित हो जाते हैं जिनमें उपजाऊ घाटियां जहां बर्मन लोग मिलते हैं। माली खा तथा नमई खा नदियों (इरावदी की ऊपरी सहायक

नदियों) के बीच स्थित सुप्रसिद्ध त्रिभुज में १९२० तक दासता को दूर करने के प्रयत्न हो रहे थे। चिन्दविन नदी में चपटे छोटे स्टीमर २६° उ० तक जा सकते हैं तथा इरावदी में नियमित रूप से भामू तक जा सकते हैं जहाँ से यूनान को जानेवाला प्रसिद्ध मार्ग मिल जाता है। रेलवे लाइन तो भामू के उत्तर में आगे मितकीना तक चली जाती है, परन्तु फिर भी यह खच्चरों मार्ग द्वारा सबसे उत्तर में स्थित शासन केन्द्र से लगभग ३०० मील दूर है। इस उत्तरी प्रदेश का जेड पत्थर जो चीन में सर्वप्रिय है तथा घटिया अम्बर पाये जाते हैं।

(६) **शुष्क पेटी**—शुष्क पेटी में बर्मा का हृदयस्थल शामिल है। यह समतल प्रदेश है। यहाँ की जनसंख्या का घनत्व अधिक है, खेती खूब होती है तथा कुछ भाग में सिंचाई भी की जाती है। इसे ४०" की वर्षा की रेखा से घेरा जा सकता है। इसमें हल्की बलुई मिट्टी मिलती है। 'शुष्क पेटी' की मुख्य उपजों को वितरण-चित्रों में दिखाया गया है। शुष्क पेटी बर्मा का वास्तविक हृदयस्थल है। जब तक बर्मा एक स्वतंत्र राष्ट्र अथवा थल-साम्राज्य की हैसियत से है, देश की राजधानी यहाँ होना स्वाभाविक ही है। बर्मा की कम से कम सात प्राचीन राजधानियाँ जिनमें मांडले तथा आवा भी सम्मिलित हैं, इसी शुष्क पेटी में मिलती हैं। विशेषकर नदियों द्वारा यहाँ से सब भागों में पहुँचा जा सकता है। शुष्क पेटी के मध्य में प्रमुख तेल के कुएँ हैं।

(७) **डेल्टाई प्रदेश**:—वास्तव में इस प्रदेश में तीन भिन्न भाग सम्मिलित

(अ) निचली इरावदी की घाटी तथा डेल्टा—यह क्षेत्र नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी से बना है। इसकी प्रमुख उपज चावल है। यहाँ आवागमन के मुख्य साधन नदियाँ ही हैं।

(ब) पेगू योमा—यह पर्वत श्रेणी दोनों प्रकार के वनों से ढंकी हुई है। दक्षिण में सघन सदाबहार वन हैं तथा उत्तरी शुष्क भाग में पतझड़ वाले सागौन के वन हैं। इन वनों में लकड़ी काटकर नदियों के द्वारा पश्चिम में रंगून अथवा पूर्व में पेगू लाई जाती है।

(स) सितांग घाटी तथा डेल्टा—यह घाटी बड़ी सकरी है तथा इरावदी की अपेक्षा कम विस्तृत है परन्तु यहाँ बर्मा के चावल का लगभग पाँचवाँ भाग पैदा होता है। इस क्षेत्र के निकास पर पेगू स्थित है जिसके कारण इसका प्राचीन नाम पेगू पड़ा था।

दक्षिणी-पूर्वी एशिया तथा पूर्वी द्वीप समूह

दो कारणों से दक्षिणी-पूर्वी एशिया के प्रायद्वीपों तथा पूर्वी द्वीप समूह का अध्ययन सर्वप्रथम एक साथ आवश्यक है। पहला कारण यह है कि इन दोनों की प्रमुख प्राकृतिक दशाएँ अविच्छेद हैं। दूसरा कारण यह है कि जलवायु की दृष्टि से मलाया तथा पूर्वी द्वीप समूह दोनों विषुवत् रेखीय जलवायु-प्रदेश में स्थित हैं, तथा हिन्द चीन का चौड़ा प्रायद्वीप तथा फिलिपाइन जो कुछ अधिक उत्तर की ओर स्थित हैं, में भी कुछ समान जलवायु की दशाएँ पाई जाती हैं।

भारत तथा चीन के सघन जनसंख्या वाले देशों के बीच हिन्दचीन का प्रायद्वीप स्थित है जिसमें बर्मा, जिसका वर्णन पहले ही हो चुका है, थाईलैण्ड अथवा स्याम तथा पूर्व फ्रेंच–शासित हिन्दचीन सम्मिलित हैं। इस चौड़े प्रायद्वीप से एक सकरा गौण मलाया नामक प्रायद्वीप दक्षिण की ओर फैला हुआ है। इस प्रायद्वीपीय पिंड से सटी हुई द्वीपों की प्रसिद्ध माला फैली हुई है जिसमें समस्त पूर्वी द्वीपसमूह आ जाता है।

भौतिक रचना की दृष्टि से हिन्द चीन बहुत प्राचीन चट्टानों से बना हुआ है। यहाँ पर कैम्ब्रियन युग से लेकर मध्य मेसोजोइक युग तक की चट्टानें पाई जाती हैं; परन्तु इनके मोड़ों का निर्माण निश्चय ही तरशियरी युग के पूर्व ही हो चुका था। इस प्राचीन पिंड में बर्मा तथा शान-पठार भी सम्मिलित हैं। मलाया प्रायद्वीप का समस्त अथवा विशेष भाग आ जाता है। दक्षिण की ओर इसमें सिंकेप, बंका तथा बेलीटीग के छोटे छोटे द्वीप तथा बोर्नियो का चौड़ा शंकु सम्मिलित हैं। इस पिंड के मोड़ों का निर्माण विशेष कर मेसोजोइक युग के भू-परिवर्तनों के कारण हुआ था। ये मोड़दार श्रेणियाँ उत्तर-दक्षिण में फैली हुई हैं। इस पर्वत श्रेणी को बहुधा हिन्द-मलाया पर्वत श्रेणी कहते हैं, इस प्रकार इसे उत्तर तरशियरी अथवा अलपाइन श्रेणी से पृथक किया जाता है। यह हिन्द-मलाया पर्वत श्रेणी पूर्व कैम्ब्रियन युग की स्लेटी चट्टानों तथा विशेषकर डिवोनो–कार्बोनीफेरस युग की चूने की चट्टानों से निर्मित है। चट्टानें विशेषकर लाल शेल जिनमें मेसोजोइक युग के भग्नावशेष मिलते हैं, मोड़ों में मिलती हैं, अवश्य ही कहीं कहीं पर क्रेटैशियस युग के ग्रेनाइट पत्थर पैठे पड़े हैं तथा इसी लिये ये दक्षिणी भारत के लावा के समकालीन प्रतीत होते हैं। इन ग्रेनाइट चट्टानों का महत्व स्याम, बर्मा, मलाया तथा हिन्देशिया की टीन की खानों के कारण अधिक बढ़ जाता है। सामान्य रूप से यह कथन सत्य है कि इन ग्रेनाइट पत्थरों के कारण ही पहाड़ियों की ऊँचाई अधिक है क्योंकि इनपर पर्तदार चट्टानों की अपेक्षा मौसमी क्षति का [illegible] है। हृदयस्थल की अधिक महत्त्वपूर्ण नवीन चट्टानें मिट्टी तथा शेल हैं। ये प्राचीन झीलों के तल में कहीं लिगनाइट तथा कहीं 'आयल शेल' के साथ मिश्रित दशा में पाई जाती है। स्याम तथा अन्य क्षेत्रों में ये चट्टानें नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी के नीचे छिपी पड़ी हैं।

हृदयस्थल के पार्श्व पर तरशियरी पर्वतों के मोड़दार श्रेणियाँ हैं जो मुख्यतः मोड़वाली पर्तदार चट्टानों से निर्मित है। श्रेणियों तथा प्राचीन हृदयस्थल के बीच तरशियरी युग की कुछ-कुछ मुड़ी हुई तलछटी पड़ी है। इन्हीं बाद वाले क्षेत्रों में बर्मा, सुमात्रा

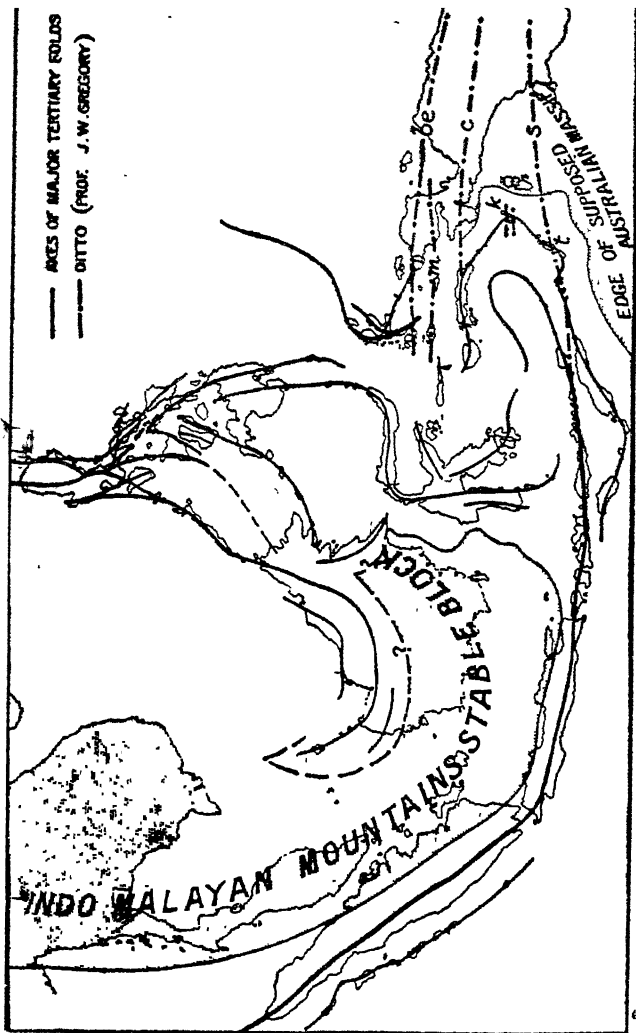



Fig. 212—The major tectonic features of the East Indies

In the main after H. A. Bronwer : Philippines after Warren D. Smith. Brownwer and others belleve that New Guinea forms part of the Australian massif and that the Tertiary folds end against it as the 'Banda Area' shown on the above diagram shaped as a fish-hook. Prof. J. W. Gregory considered, however (*Geog Four.*, 1923), that main Tertiary folds pass on through New Guinea which is *not* therefore part of the Australian stable block. Gregory's main trend lines are marked : **s.** Sunda line ; **c.** Buru-Ceram line ; **m.** Sula-Misool line ; **be** Batanta-Jappen line. Obviously the critical areas in the discicussion are the Kei Island (k) and Tanimbar Islands (**t**). The lines shown on the above map are not actual anticlinal folds, but major trend lines. Minor folds occur round the edge of the stable block as in Jawa. Later research by Bronwer has almost completely disproved Gregory's ideas, and has shown that the Australian massif is stlll apparently moving northwards and intensifying the folds (see *Geog. Four.*, 1939).

जावा तथा बोर्नियो के तेल के कुएँ मिलते हैं। तेल के कुएँ स्वयं तरशियरी पदार्थों से निर्मित प्रतिनत खड्डों में मिलते हैं। यद्यपि बहुत-सी पर्वत श्रेणियों के हृदयस्थल प्राचीन परिवर्तित चट्टानों से निर्मित हैं, तथापि हिन्द-मलाया, पर्वतों की पैठिक ग्रेनाइट के स्थान पर यहाँ अन्य छोटी छोटी पैठिक चट्टानें—विशेषकर सपीली तथा प्रारम्भिक आग्नेय चट्टानें—तथा उभरी हुई चट्टानें मिलती हैं। वास्तव मे दोनों ज्वालामुखी, जाग्रत तथा शान्त ही, तरशियरी मोड़दार पर्वतों तथा उनके पार्श्व में समस्त द्वीप समूह में मिलते हैं। इनका सर्वश्रेष्ठ उदाहरण हमें जावा के [illegible] पर्वतों में मिलता है। जिन्होंने उस देश को अत्यन्त रमणीक बना दिया है जिसे कभी टोसारी के पहाड़ी नगर से रात में यात्रा करने का अवसर प्राप्त हुआ होगा, वह उस ऊषाकाल को नहीं भूल सकता जब भगवान भास्कर की स्वर्णिम रश्मियों से शिखरों की अद्भुत पंक्तियाँ रंजित हो उठती हैं। उन्हें देखकर ऐसा प्रतीत होता है कि वे शिखर जमुहाई लेते हुए ब्रोमो क्रेटर पर क्रोध के मारे लाल हो उठे हों; केवल फ्यूजी यामा ही मीरो के पूर्व सौष्ठव की सुन्दरता का मुकाबिला कर सकता है।

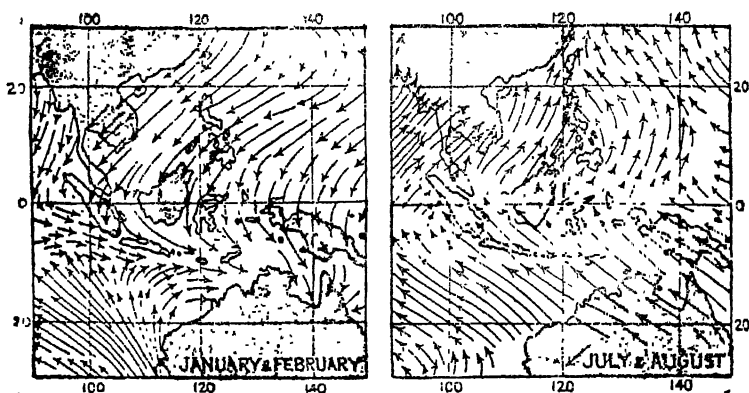



Fig. 213.—The prevailing winds of the East Indies; the length of the arrows is proportional to the constancy of the winds
The meeting of the arrows in the left-hand map indicates the inter-tropical front.
(*From Kendrew's Climates of the Continents', by permission of the Clarendon Press*)

यद्यपि सम्पूर्ण मलाया तथा पूर्वी द्वीपसमूह विषुवतरेखीय पेटी में पड़ते हैं, फिर भी इनके जलवायु—सम्बन्धी ब्यौरे में अन्तर है। इसका कारण विषुवत रेखा की स्थित तथा भिन्न प्राकृतिक दशाएँ हैं जिनका वर्णन भिन्न-भिन्न भागों के अन्तर्गत किया जावेगा। इसके अतिरिक्त दक्षिणी-पूर्वी एशिया की प्राकृतिक एकता उसके मानव तथा आर्थिक भूगोल में प्रलक्षित नहीं होती है; इसके अन्यान्य भागों में भारी अन्तर मिलता है। एक ओर जावा में सघन जनसंख्या तथा उच्च आर्थिक विकास दीखता है तो दूसरी ओर बोर्नियो तथा न्यूगिनी के अपरिचित अन्तस्थल हैं जहाँ लेशमात्र विकास नहीं हो सका है।

मलाया

मले प्रायद्वीप अथवा मलाया एशिया महाद्वीप का दक्षिणी-पूर्वी छोर है। ब्रिटिश प्रभाव का क्षेत्र जिसके लिये मलाया शब्द का प्रयोग किया जाता है, सिंगापुर द्वीप (१° २०' उ० अ०) से स्याम की सीमा (६° ४०' उ० अ०) तक फैला हुआ है। भौगोलिक दृष्टि

से यह प्रायद्वीप और उत्तर तक फैला हुआ है जिसमें स्याम का अधिकांश भाग आ जाता है। स्थलडमरूमध्य का सब से सकरा भाग, जिसे करा स्थलडमरू मध्य कहते हैं, १०° उ० अ० में स्थित है। यहाँ से हम वर्मा के दक्षिणी भाग में प्रविष्ट होते हैं।

प्राकृतिक दशायें

साधारणतया इसका धरातल एकसा नहीं है तथा चौरस भूमि वाले क्षेत्र इने-गिने हैं। यद्यपि निचले मैदान भी पाये जाते हैं। मुख्य पर्वत श्रेणी जो इसे दो भागों में बाँटती है, पूर्व की अपेक्षा पश्चिम तट के अधिक निकट स्थित है। इसकी बहुत सी चोटियाँ ७,००० फीट से अधिक ऊँची हैं, जैसे माउन्ट करबाउ अथवा गुनांग कोरबू (७,१६० फीट) तथा माउन्ट हुलु टीमेंगोर, (७,०२० फीट)। उत्तर की ओर मुख्य श्रेणी को पेराक नदी काटती है तथा स्याम की सीमा की ओर अस्पष्ट हो जाती है। मध्य श्रेणी के पश्चिम का प्रदेश समतल तथा काफी उन्नतिशील है। श्रेणी के पूर्व का भाग वनों से ढका हुआ है तथा पश्चिमी तट की अपेक्षा बहुत कम उन्नति कर पाया है। प्रायद्वीप के पूर्वी तथा पश्चिमी तटों की विभिन्नता उनके जलाशयों से भी परिलक्षित है। पूर्वी तट पर दक्षिण चीन सागर है, जिसमें उत्तरी-पूर्वी मानसून के समय इतने तूफान आते है कि नदियों के मुहानों पर बहुत से बन्दरगाह होते हुए भी आवागमन दुर्गम हो जाता है। पश्चिमी तट पर शान्त मलक्का जलडमरूमध्य स्थित है तथा ६०-१०० मील की दूरी पर सुमात्रा का तट है। प्राचीनकाल में जैसा, कि आज भी है, मानव जीवन तथा आवागमन प्रायद्वीप के पश्चिमी भाग तक ही सीमित था।

भूगर्भ-शास्त्र के दृष्टिकोण से मलाया दक्षिणी-पूर्वी एशिया के हृदयस्थल में स्थित है, जिसका वर्णन पहले ही किया जा चुका है, तथा इस प्रकार यह सुमात्रा तथा जावा से बिल्कुल भिन्न है। पर्वतों की मुख्य श्रेणी में भारी मेसोजोइक ग्रेनाइट की चट्टानें पैठी हुई हैं, परन्तु पूर्व के कुछ कटे-फटे पर्वत क्वार्टजाइट तथा शेल्स-पाहंग क्वार्ट-जाइट—से निर्मित हैं, पूर्व के चट्टानी तट पर ग्रेनाइट फिर दीख पड़ती हैं। प्रायद्वीप के पश्चिम में चूने के पत्थरों के अद्भुत पिंड मिलते हैं जिनके लम्बाकार किनारे सैकड़ों फीट ऊँचे ह। इनमें बहुत-सी प्राकृतिक खोहें हैं। घाटियों की बहुत-सी चट्टानें शेल से निर्मित ह जिनकी अवस्था के बारे में कहना कठिन है। यद्यपि इनके मध्य मेसो-जोइक युग के पर्त भी दृष्टिगोचर होते हैं। यहाँ प्राचीन ज्वालामुखी चट्टानें- पाँहंग ज्वालामुखी श्रेणी हैं—परन्तु इनमें कोई भी इतनी हाल की नहीं है जैसा कि जावा में मिलती हैं। यद्यपि यहाँ केवल तीन या चार तरशियरी चट्टानों के छोटे-छोटे टकड़े भी मिलते हैं, इनका महत्त्व इनकी कोयले की खानों के कारण ही है। सेलांगोर में बाटु अरंग के निकट घाटी अधिक चौड़ी है तथा वहाँ कोयले की खानें इतनी महत्त्वपूर्ण हैं कि इनमें पाया जाने वाला कोयला प्रायद्वीप की समस्त रेलों के लिये काफी था जब उन्होंने तेल का प्रयोग आरम्भ कर दिया। अब कोयले की खुदाई एक सीमेन्ट फैक्टरी के लिये की जाती है जो निकटवर्ती चूने के पत्थरों को प्रयोग करती है। सन् १९५३ में २.५ लाख टन कोयला निकाला गया था। नदियों की लाई हुई मिट्टी से निर्मित घाटियों में देश का मुख्यांश टीन पाया जाता है; कुछ स्थानों में सोना भी मिलता है तो कहीं केवल सोना ही। पूर्वी तट पर कुछ चौरस मदान भी मिलते हैं: पश्चिमी तट पर, जो सुमात्रा से सुरक्षित है, तथा जो तेज हवाओं तथा तूफानी मनुओं से भी अछूता है, नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी से निर्मित चौड़े मैदान तथा विस्तृत दलदली बन पाये जाते हैं। इन निचले मैदानों में कुछ तो नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी से निर्मित हैं; अन्य मुलायम क्षेत्रों के घिसाव से बन गए हैं।

चूंकि मलाया की जलवायु लैटीराइट मिट्टियों के निर्माण के अनुकूल है, अतः यहाँ ये विस्तृत क्षेत्रों में पाई जाती हैं।

जलवायु तथा वनस्पति—सम्पूर्ण मलाया विषुवत रेखा के उत्तर में स्थित है। फलस्वरूप इसकी जलवायु विषुवत्-रेखीय होते हुए भी तथा साल भर निरन्तर वर्षा होते हुए भी ज्यों-ज्यों हम उत्तर की ओर बढ़ते हैं, सर्वाधिक वर्षा तथा शुष्क ऋतुयें स्पष्ट होने लगती हैं। वास्तव में दो मौसम—एक आर्द्र तथा दूसरा आर्द्रतर—सरलतापूर्वक

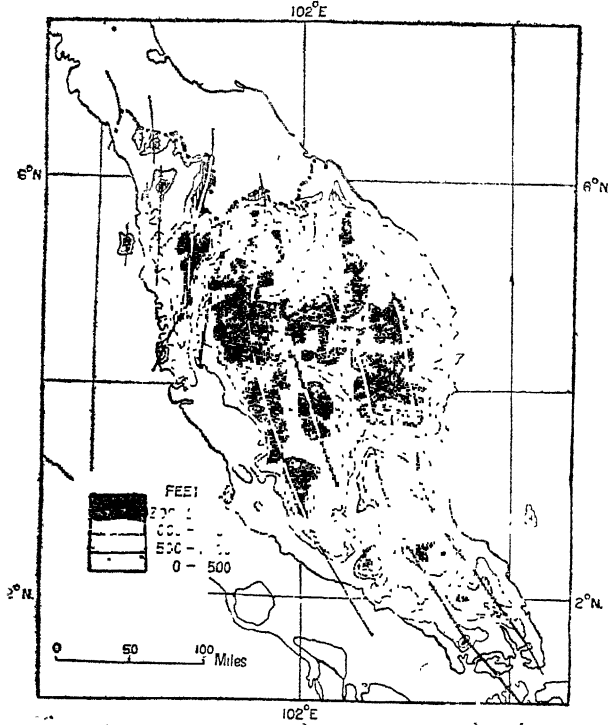



Fig. 214.—A physical map of Malaya showing the coulisses (in white or black lines) recognized by Scrivenor

पृथक किए जा सकते हैं। इस कथन की पूर्ति सिंगापुर तथा पेनाँग के आँकड़े की तुलना से की जा सकती है। पश्चिमी तट पर वर्षा ऋतु भारतीय मानसून के अनुरूप ही होती है। इसके विपरीत पूर्वी तट पर उत्तरी-पूर्वी मानसून के प्रभाव रहता है यहाँ नवम्बर तथा मार्च के बीच में निश्चित रूप से आर्द्र तथा तूफानी मौसम रहता है।

मलाया की औसत वर्षा १०० इंच से अधिक बताई जाती है। कुछ खुले हुए स्थानों में वर्षा की मात्रा २७० इंच से भी अधिक हो जाती है। कुछ सुरक्षित घाटियों में वर्षा ६० इंच तक होती है।

साधारणतया मलाया की जलवायु सालभर गर्म तथा तर रहती है। यह विशेष रूप से समान रहती है, न कभी अधिक ठंड न कभी अत्यन्त गर्म। यहाँ पूर्वी तट को छोड़

कर मौसमी परिवर्तन भी बहुत कम दीखते हैं। यह कथन नितान्त सत्य है कि मलाया की जलवायु स्वास्थ्यवर्धक तथा रमणीक उन्हीं लोगों के लिए है जो स्वस्थ हों, परन्तु इसकी एक स्वरता मार डालती है। यह उन लोगों को जिनका स्वास्थ क्षीण हो चुका है, संभलने का अवसर ही नहीं देती। यह कितनी सूक्ष्म बात है कि ऐसी जलवायु में रहने वालों पर थोड़े से भी तापक्रम के परिवर्तन का क्या प्रभाव हो सकता है। अत्यधिक आर्द्रता के कारण मोटा गीला कुहरा नित्यप्रायः ६–७ बजेसे लेकर ९–२० बजे तक छाया रहता है तथा ७५ फ० अथवा इससे अधिक तापक्रम होते हुए भी वायु ठंडी लगती है। तत्पश्चात् जब सूर्य निकल आता है तो बड़ी तेज गर्मी होती है, यद्यपि थर्मामीटर में कभीभी तापक्रम ९० फ० से अधिक नहीं हो पाता है। तीसरे पहर बादल उठने लगते हैं बिजली की चमक तथा कड़क के साथ वर्षा आरम्भ हो जाती है।

	ज०	फ०	मा०	अ०	म०	जू०	जु०	अ०	सि०	अ०	न०	दि०	वार्षिक
सिंगापुर													
तापक्रम, फ०	७८.३	७९.०	८०.२	८०.८	८१.५	८१.१	८१.०	८०.६	८०.४	८०.१	७९.३	७८.६	—
वर्षा, (इंचों में)	८.५	६.१	६.५	६.९	७.२	६.७	६.८	८.५	७.१	८.२	१०.०	१०.४	९२.९
पेनांग													
तापक्रम, फ०	७९.७	८०.१	८१.३	८१.७	८१.५	८०.६	८०.२	७९.९	७९.५	७९.७	७९.२	७८.८	—
वर्षा (इंचों में)	३.९	३.०	४.७	७.०	११.०	७.२	८.९	१२.८	१९.०	१६.१	१०.९	४.८	१०९.३

मलाया की प्राकृतिक वनस्पति विशेषकर ऊँचे सदाबहार वन हैं। साधारणतया वन सर्वोच्च श्रेणियों की चोटियों से लेकर समुद्र तट तक फैले हुए है। यत्र-तत्र इनका क्रम विशेष प्रकार के वृक्ष-समूहों द्वारा भंग हो जाता है तथा अब भी हो जाता है। इन विशेष समुदायों मे पश्चि ी तट के दलदली वन भी सम्मिलित हैं जिनमें ऐसे पेड़ मिलते हैं जो दलदली मिट्टी के खारी पानी से नमी प्राप्त किया करते हैं। बहुत से दलदली वनों के वृक्षों की विशेषता यह होती है कि इनकी जड़ों से छोटे छोटी शाखाएँ सीधी इस कारण मे निकलती हैं जिससे कि जड़ें भी अपनी गन्दगी को निकाल सकें। परन्तु दिन में दो बार उन अवसरों पर जब ज्वार भाटे आते हैं, तब ये अपना कार्य नहीं कर पाते क्योंकि दलदलों की मिट्टी जलमग्न हो जाती है। मैनग्रुव दलदलों में ६ प्रकार के साधारण पेड़ मिलते हैं जिनमें Brugniera, Avicennia तथा Rhizophora मुख्य किस्में हैं। पूर्वी तट के रेतीले भाग में सुन्दर पंखदार कैसुआरिना नामक वृक्षों की एक संकरी पेटी मिलती है। उच्चतर श्रेणियों पर वन विदरे हो जाते हैं तथा पूर्व की क्वार्टजाइट श्रेणियों में वृक्षों का नाम व निशान तक नहीं मिलता है।

अन्य स्थानों पर जहाँ मनुष्यों ने हस्तक्षेप नहीं किया है, वन का एकाधिकार है। विषुवतरेखीय वन बहुधा अंधेरे तथा गुफा-समान कहे जाते हैं, जो इतने घने होते हैं कि सूर्य की किरणें धरातल तक नहीं पहुँच सकती हैं। परन्तु मलाया के सुन्दर वनों की ऐसी दशा नहीं है। यह सत्य है कि इन वृक्षों के ऊपर सघन पत्तियों की छतरी-सी बन जाती है जिसे सूर्य की किरणें यदा-कदा ही पार कर सकती हैं, तथा अपने [illegible] कारण ये और भी सुन्दर लगने लगती हैं। यहाँ कई प्रकार के वृक्ष मिलते हैं, परन्तु अमुक वृक्षों के झुंड बहुत कम दीखते हैं। ये वृक्ष एक दूसरे के पास उगते हैं, लम्बे तथा सीधे होते हैं, इनमें अधिक शाखाएँ नहीं होतीं हैं, परन्तु बहुधा इनके तने पतले होते है।

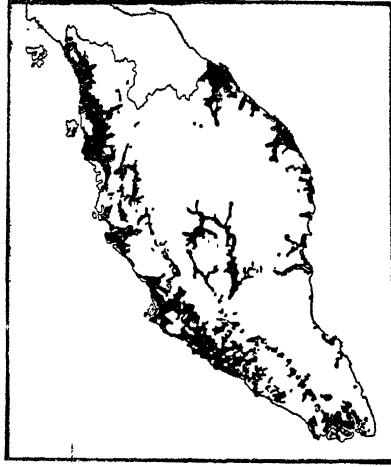



Fig. 215.—Cultivated land in Malaya (cultivated land in black)
The map emphasizes the concentration of cultivation towards the coast and stresses the great development of the western side of the peninsula.

यहाँ डिपटेरोकारपेसिया जाति के वृक्षों का बाहुल्य है। इनकी ऊँचाई १५० फीट से भी अधिक होती है परन्तु मलाया के वृक्षों की इतनी जातियाँ मिलती है जितनी कि समस्त भारत में भी दृष्टिगोचर नहीं होती हैं। इन वनों में ऐसे भी वृक्ष पाये जाते हैं जिनकी छाया प्रिय लगती है, इनकी ऊँचाई २०-५० फीट होती है। इनके अतिरिक्त यहाँ, बाँस, बेंत, बड़ी पत्ती वाली जड़ी-बूटियाँ, काई तथा फन भी मिलत हैं। पृथ्वी वनस्पति से भली भाँति ढकी हुई है। इन वनों में पेड़ों पर तथा उनके बीच अन्यान्य प्रकार की बेलें मिलती हैं, तथा पृथ्वी पर लियाना के लच्छे मिलते हैं। वन के भीतर वातावरण आर्द्र तथा शान्त होता है जिससे चारों ओर मनहूसियत-सी नजर आती है, क्योंकि यहाँ जीव-जन्तु तो बहुधा वृक्षों की चोटियों पर मिलते हैं। ऐसे वातावरण में पत्तियाँ तथा गिरी हुई शाखाएँ तेजी से नष्ट हो जाती हैं तथा गहरी उपजाऊ मिट्टी में परिणत हो जाती हैं। इस कारण से यह सब प्रकार के उन वृक्षों के लिये जो ऐसी मिट्टी में पनप सकते हैं, आदर्श घर बन जाता है।

अपनी प्राकृतिक अवस्था में ये वन कोई ऐसी वस्तु नहीं प्रदान करते जिसका मनुष्य शीघ्र उपयोग कर सके। कुछ ही ऐसे पौधे होंगे जिनके फल तथा जड़ें खाने में स्वादिष्ट हों, अधिकाश किस्में विषैली हैं। वृक्षों की लकड़ी कठोर होती है जिसे आदिकालीन

औजारों से काटना बड़ा कठिन होता है। जहाँ घोर परिश्रम करके वन साफ कर लिए जाते हैं, वहाँ 'तलांग' नामक घास तथा उसके उपरान्त अन्य जंगली घासें उग आती हैं। यहाँ आदि निवासी प्रकृति से मुठभेड़ लेता है, परन्तु पराजय उसी की रहती है। चाहे वह अपने छोटे से खेत को अन्याय फालतू पौधों से बचा ही ले, परन्तु एक मूसलाधार वर्षा ही सारी फसल को बहा ले जाती है तथा खेत की मिट्टी तक भी नहीं छोड़ती है। यह आश्चर्य की बात है कि पिछड़े सीमांग आदि निवासी इन वनों में रहते हैं। 'मले' लोग पश्चिमी तट की घाटियों में एकत्र हो गये हैं जहाँ चावल पैदा होता है, परन्तु यहाँ भी वे लोग जलवायु के कारण प्रसन्नचित्त तथा विश्रामप्रिय हैं। मलाया की आर्थिक उन्नति का श्रेय ठंडी जलवायु में पले हुए उत्साही नवागंतुकों को ही है।

खेतिहर विकास—इस देश की भूमि अत्यन्त उर्वरा है। उर्वरता, यद्यपि एक अभिशाप भी बन सकती है, एक बुद्धिमान तथा योग्य जाति के लिए वरदान है। न केवल वन इमारती लकड़ी तथा अन्य बहुमूल्य वस्तुयें तो बहुतायत से ही है, साथ ही इसकी मिट्टी इतनी उपजाऊ होती है कि यहाँ गर्म देशों की सभी साधारण फसलें पैदा हो सकती हैं। उर्वरा मिट्टी को जरा से गुदगुदाइये और वह हंस पड़ती है। आधुनिक [illegible] ने बहुत ही कठिनाइयों को स्पष्ट कर दिया है तथा कुछ का तो संकेत ऐसा है कि हंसी केवल मखौल है।

इस प्रायद्वीप की तीन प्रमुख उपजें रबड़, नारियल तथा चावल हैं। यहाँ रबड़ का उत्पादन बड़े पैमाने पर होता है तथा अधिकांश रबड़ के बागीचे यूरोपीय प्रबन्ध के अन्तर्गत हैं। इसी आधार पर नारियल के बागीचों की व्यवस्था की गई है, परन्तु यह उतनी सफल नहीं हो पाई है। चावल की खेती विशेष रूप से एशियाई लोगों के ही हाथों में है। इन तीनों फसलों के अतिरिक्त, यहाँ मिश्रित खेती होती है जो बहुत कुछ चीनी तथा मले लोगों के हाथों में हैं। सभी महत्वपूर्ण नगरों के निकट चीनी लोग अपने खेतों के स्थानीय बाजार के लिए तरकारियाँ आदि पैदा करते हैं। चीनी लोग अपने साथ अपने कृषि के ढंग-जिनका दूसरे अध्याय में वर्णन किया जावेगा-भी लाये हैं। तथा बहुत सी फसलों की खेती, विशेषकर अनन्नास, टपाका, गैमबाइर तथा काली मिर्च की खेती में अगुआ बने हैं। मले लोगों में संगठन शक्ति नहीं है और न वे चीनियों की भाँति परिश्रमी होते हैं। मलाया की देशी खेती चावल, देशी फल-जिनमें से बहुत से स्थानीय वृक्षों की ही उत्पत्ति हैं-तथा अन्य छोटी-मोटी फसलें, जिनमें मसाले, तम्बाकू, नारियल तथा रेशे सम्मिलित हैं।

मिट्टी के कटाव की समस्या ने खेती के ढंगों को बहुत कुछ प्रभावित किया है। चौरसभूमि तो इस ऋतु से बची हुई है, परन्तु पहाड़ी ढालों तथा ढालू भूमि पर इसका भय निरन्तर ही रहता है। जब एक बार धरातल से उर्वरा ह्यूमस बह जाती है, तो इस बात पर सन्देह हो सकता है कि क्या कोई वस्तु इसमें पहले जैसी उर्वरता ला भी सकती है। यहाँ कभी भी विस्तृत क्षेत्रों को नहीं जोतना चाहिए और न भूमि का एकदम घास-फूस से नंगी कर डालना चाहिए। इन्हीं कारणों से यहाँ के लिए यूरोपीय तथा अमरीकी उपाय नितान्त अनुपयुक्त हैं। कदाचित मिट्टी की रक्षा के लिए सर्वोत्तम उपाय यह है कि उस पर 'ढकने वाली फसलें' बोई जायें, विशेषकर फलों वाली भी जो मिट्टी में मूल्यवान शोरे की पूर्ति करेंगी। भारी वर्षा की कटाव की क्रिया को रोकने के अन्य उपाय हैं। पट्टियों अथवा वृत्तों में निराई करना, पानी को रोकने के लिए गड्ढे खोदना, मेंड़े बनाना तथा सीढ़ीदार खेती करना।

रबड़ मलाया की खेतिहर उपज है। इस बात की बहुधा चर्चा की जाती है कि रबड़ दक्षिणी अमेरिका से पूर्व में लाई गई। सन् १८७६ में ७०,००० बीज एक जहाज के द्वारा आमजन से इंगलैण्ड लाये गये तथा वहाँ 'क्यू' नामक वनस्पति-उद्यान में २,८०० पौधे सफलतापूर्वक लगाये गये। वहाँ से लगभग २०,०० पौधे लंका में पेराडीनिया के वनस्पति-उद्यान में भेजे गये, परन्तु दूसरे वर्ष ही लंका की पौध सफलतापूर्वक मलाया में लगाई गई। रबड़ के गिरे हुय मूल्यों तथा विषुवतरेखीय अफ्रीका से निरन्तर रबर की पूर्ति के कारण पहले इनकी खेती में रुचि नहीं ली गई, परन्तु सन् १८९५ में यहाँ रबर के बगीचे बड़े पमाने पर लगाये जाने लगे। प्रारम्भिक काल में प्रगति बहुत धीमी रही तथा बागीचा वालों को नई उपज के मूल्यों के प्रति विश्वास दिलाना कठिन था। सन १९०५ में मले संघ राज्य के चार राज्यों में लगभग ४०,००० एकड़ रबड़ के बागीचे थे। यह क्षेत्र सन् १९१० में २५०,००० एकड़, सन् १९१५ में ५००,००० एकड़ तथा सन १९२० में ७८०,००० एकड़ तक बढ़ गया। सन् १९२५ के अन्त में समस्त ब्रिटिश मलाया में लगभग २,२५०,००० एकड़ भूमि पर रबड़ की खेती होती थी। परन्तु जब हम इसकी तुलना सन् १९५२ के १,९९७,००० एकड़ रबड़ के बगीचों तथा १,६१६००० एकड़ छोटे-छोटे खेतों के क्षेत्रफल से करते हैं तो यह योग कहीं छोटा दीखता है। सिंगापुर तथा पेनाँग को सम्मिलित करके ब्रिटिश मलाया की रबड़ का कुल निर्यात ६,५०० टन (सन् १९१०) से ६८,००० टन (सन् १९१५) तक हो गया, तथा उसके बाद का ब्योरा निम्नलिखित तालिका में देखिये :—

१९१६	९६,०००	१९३१	५१८,०००	१९४७	९५४,०००
१९१७	१२७,०००	१९३२	४०६,०००	१९४८	७३१,०००
१९१८	११४,०००	१९३३	४४५,०००	१९४९	७१०,०००
१९१९	२०४,०००	१९३४	४६५,०००	१९५०	६९३,०००
९२०	१८१,०००	१९३५	४२२,०००	१९५१	६९२,०००
९२१	१५१,०००	१९३६	३५८,०००	१९५२	६०९,०००
९२२	२१३,०००	१९३७	४७६,०००	१९५३	५९६,०००
२३	२०१;०००	१९३८	३६१,०००		
२४	१८३,०००	१९३९	३६१,०००		
२५	२१०,०००	१९४०	५४९,०००		
२६	२८६,०००	१९४१			
७	२४२,०००	१९४२			
	४०९,०००	१९४३	जापानियों के आधीन		
	५७७,०००	१९४४			
	५५४,०००	१९४५			
		१९४६			

९१९ तक रबड़ की उन्नति दनादन हुई। सर्वप्रथम अक्टूबर सन् १९२० में ग में सारभौमिक गिराव द्रष्टिगोचर हुआ। एक वर्ष के भीतर ही मूल्य चौथाई रह गया। उस समय मलाया व लंका विश्व का तीन-चौथाई रबड़ थे, अतः वे उत्पादन को कम करके मूल्यों के नियन्त्रित करने में समर्थ सन् १९२२ में 'स्टीवेन्सन नियन्त्रण योजना' लागू की गई, परन्तु (चि०) डच हिन्देशिया में रबड़ का भारी उत्पादन होता रहा। सन् १९२८ मे नियन्त्रण हटा लिया गया क्योंकि उस समय से लागत को कम करने तथा

मूल्यों को नियन्त्रित करने की दूसरी योजनाएँ अपनाई जाती रही है। जैसा कि ऊपर की तालिका में दिखाया गया है कि संसार की बढ़ती हुई माँग के साथ साथ उत्पादन में भी वृद्धि हुई है।

मलाया की उन्नति के आधार रबड़ तथा टीन ही हैं। विस्तृत सघन वनों से ढँके हुए क्षेत्र जो एक मात्र निर्जन थे, लहलहाते हुए रबड़ के बागीचों में परिणत कर दिये गये। जो भूमि पहले बिल्कुल बेकार पड़ी हुई थी उस पर तामिल, चीनी तथा मले लोगों की पलटन लगा दी गई। इस उद्योग से प्राप्त करों को बुद्धिमानी के साथ प्रयोग किया गया तथा मलाया में सुन्दर पक्की सड़कों तथा रेलों के जाल (जिसकी तुलना के लिए पूर्व में कोई उदाहरण नहीं मिलता) बिछ गये। यही वह ठोस सम्पति थी जिसका मूल्यों का गिराव भी बाल बाँका न कर सका।

1934-8

ASIA: PERCENTAGES OF WORLD PRODUCTION

BRITISH COMMONWEALTH — MALAYA, CEYLON | FOREIGN COUNTRIES — INDONESIA, SIAM | REST OF WORLD

1951-3

Fig. 216.—The world production of rubber. which rose from 90,000 tons in 1909-13 (average) to 1,010,000 tons in 1934-8, over 1,500,000 tons in 1951-3, and 1,802,000 in 1954

वनों को साफ करते समय पहले इमारती लकड़ी वाले वृक्ष काट लिए जाते हैं तथा फिर शेष में आग लगा दी जाती है। इस कारण से जलाने वाली लकड़ी नष्ट हो जाती है, परन्तु आज इसका मूल्य बढ़ गया है इसका इस भाँति नष्ट होना सर्वथा अवांछनीय है। वनों के वृक्षों के बड़े-बड़े ठूठों को बाहर निकालना कठिन है तथा इसमें बहुत-धन भी व्यय होता है। इस कारण से इन्हें बहुधा बागीचों के बीच में छोड़ दिया जाता है और इस प्रकार वे सड़ कर नष्ट हो जाते हैं। जैसे ही जलाया हुआ क्षेत्र पुनर्जीवित हो उठता है, घास-पात जम आती हैं और तेजी के साथ बढ़ती है। इस घास-पात की रोक थाम निराई के स्थान पर ढंकने वाली फसलों से की जाती है। पौध लगाने के लिए वृक्षों का चुनाव बड़ी सावधानी से किया जाता है। ठूंठ आदि से रहित भूमि पर १०० का प्रति एकड़ पर औसत रहता है, परन्तु कालान्तर में काट-छांट के पश्चात् १२वीं वर्ष में विशिष्ट दशाओं के कारण निरन्तर साल भर रबड़ का दूध बहता रहता है। चूंकि यह दूध वृक्ष की छाल में मिलता है, अतः छाल का एक पतला टुकड़ा काट दिया जाता है। इस रबड़ के दूध को प्राप्त करने के लिए अन्यान्य उपाय प्रयोग में लाये जाते हैं परन्तु इसका साधारण ढंग यह है कि वृक्ष की आधी परिधिको हर दूसरे दिन काट लिया जाता है। यह दूध एक छोटे चमकीले मिट्टी के प्याले में एकत्र होता रहता है, तथा कटाई के लगभग एक घंटे बाद कुली दूध को बड़े बर्तन में एकत्र करने लगते हैं। इस कार्य को अधिकांश तामिल कुली ही करते हैं। एक कुली ३००-४०० वृक्षों की देखभाल करता है तथा जितना वह दूध एकत्र कर लेता है उसी अनुपात से उसे मजदूरी मिलती है। 'स्टोर' में इस दूध में पानी मिला दिया जाता है तथा उसमें सिरके का तेजाब मिलाकर जमा देते हैं। इसके उपरान्त जमे हुए दूध को मशीन द्वारा रबड़ की 'शीट' अथवा 'क्रीप' के लम्बे टुकड़ों

में डाल कर धोते हैं तथा धूप में अथवा धुयें में सुखा लेते हैं। उपरोक्त आँकड़ों से यह भली-भाँति स्पष्ट है कि हाल में छोटे-छोटे रबड़ के बागीचों से अधिक रबड़ प्राप्त हुई है।

अन्य फसलें—रबड़ का इतना विस्तृत वर्णन मलाया में इसके महत्व को देखते हुए उचित ही है। मुख्य अन्न-वास्तव मे एकमात्र महत्वपूर्ण अन्न-चावल है। यह ९९% लोगों का मुख्य भोजन है, फिर भी मलाया में कुल उपभोग का केवल $\frac{1}{3}$ भाग चावल पैदा होता है तथा केवल १६% लोग इसकी खेती करते हैं। ९००,००० एकड़ से कम क्षेत्र पर चावल की खेती होती है, इस प्रकार प्रति मनुष्य ०.२ एकड़ (चावल) का औसत आता है। केदाह, केलान्तन तथा परलिस के राज्य जिनमें मले लोगों की संख्या अधिक है आत्म निर्भर हैं। ९५% चावल की खेती आर्द्र पद्धति के अनुसार की जाती है। खेतों को जोत लिया जाता है अथवा उन की खुदाई की जाती है तथा घास-पात को मिट्टी में मिला दिया जाता है। इसके उपरान्त खेत में पानी भर देते हैं तथा भैंसों अथवा पटेलों से उसे रौदते हैं, घास-पात,को बीन कर बाहर फेंक देते हैं, तथा अन्त में पौद लगाने के लिए स्थिर कीचड़ की दशा में लाते हैं। अधिक नर्म मिटी वाले क्षेत्रों में जुताई भी नहीं की जाती है। शुष्क पद्धति के अनुसार जहाँ भूमि को झाड़ियाँ जलाकर साफ किया जाता है, बीजों को छेदों में रखते हैं अथवा छिड़क देते हैं। उपज वर्षा पर निर्भर है तथा आर्द्र खेती की अपेक्षा कम रहती है। मलाया जैसे आर्द्र देश में सिंचाई की बात आश्चर्यजनक-सी लगती है, परन्तु चावल की खेती नियंत्रित जल-पूर्ति व्यवस्था में ही सब से अधिक सफल होती है जैसी कि उन क्षेत्रों में होती है जिनमें क्रियान (७,००० एकड़) प्रमुख है। समस्त मलाया में नारियल खूब पैदा होता है परन्तु पश्चिम के तटीय जिलों में विशेष रूप से होता है। अफ्रीकी नारियल की कृषि भी आरम्भ कर दी गई है तथा १००,००० एकड़ से अधिक पर इसके बागीचे फैले हुए हैं। फलों में अन्नास महत्वपूर्ण है। सिंगापुर के द्वीप में फलों को डिब्बों में बन्द करने का उद्यम एक चीनी संघ के हाथ में था। इस संघ की स्थापना सन् १९२६ में आठ चीनी कम्पनियों के सहयोग से हुई थी। इसका एकमात्र उद्देश्य यह था कि वर्गीकरण, पैकिंग तथा श्रेणी में एक समानता का आविर्भाव किया जावे। टीन के डिब्बों में भरे हुए अन्नासों के निर्यात में निरन्तर वृद्धि हुई है इसका निर्यात ४०,००० टन (सन १९२५-२७ में) से ८०,००० टन (सन १९३६ में) हो गया। जापानी आक्रमणों से इस उद्योग को भीषण क्षति पहुँची परन्तु जोहोर में यह पुनर्जीवित हो गई है। सन १९५३ में टीन के डिब्बों में भरे हुए अन्नासों का निर्यात १७,००० टन पहुँच गया।

अन्नास अनुपजाऊ मिटी में पैदा किया जाता है। उपजाऊ मिट्टी में फल बड़े बड़े होते हैं परन्तु स्वादिष्ट कम होते हैं। 'रानी' अन्नास जो विशेषकर डिब्बों में भरे जाते हैं, छोटे (३-५ पौ०) परन्तु मीठे बहुत होते ह। फल के नीचे के डंठल की करील से नये पौधे उत्पन्न किये जाते हैं तथा ५-५ फीट के अन्तर से लगाये जाते हैं, हर पंक्ति में पौधों के बीच $2\frac{1}{2}$ फीट का अन्तर रहता है। जोहोर में 'पीट' मिट्टी में अन्नास पैदा किये जाते ह। मलाया की जलवायु बहुत से रेशे वाले पौधों के लिह अनुकल है, परन्तु ये बहुत कम पैदा किये जाते ह। यही बात गन्ना, तपाका, कहवा, तम्बाकू तथा मसालों, जिनके लिए मलाया कभी प्रसिद्ध था, के सम्बन्ध मे भी ठीक है। चाय की कुछ उन्नति हुई है तथा सन १९५३ में ट्रेनगानों में नारियल भी लगाया गया था।

पशुओं में भैंसे मुख्यतः चावल की खेती में प्रयोग किये जाते हैं। भारत तथा स्याम से भारवाहक पशुओं का आयात किया जाता है। अन्य पूर्व के देशों की भाँति

यहाँ भी मछुआ-उद्योग को आधुनिक ढंगो पर संगठित करने का सफल प्रयास हो रहा है मशीनो का प्रयोग बढ़ रहा है। पुरानी नौकाओं मे ऊपर से मोटर लगा दिये जाते हैं, अन्य को मोटर बोट में बदल दिया गया है। मले लोग कार्प तथा अन्य मछलियों को तालाबों में तथा झींग मछलियो को खारी पानी में बोते है।

खानों की खोदाई—मलाया में खान-खुदाई को टीन की खान-खुदाई का पर्यायवाची ही समझना चाहिए। सेलाँगोर की रनताऊ पनजांग की कोयले तथा सोन की खानों के विषय मे पहले ही कहा जा चुका है। मोनाजाइट भी पाया जाता है; फास्फेट अथवा गुआनो चूना प्रदेश की चिमगादड़ों से बनी हुई खोहों से प्राप्त किया जाता है। चीनी मिट्टी बहुत से स्थानों में पाई जाती है। इससे रबड के बागीचों मे प्रयोग आने वाले प्याले बनाये जाते है। सन १९५३ में ट्रेन्गानों की एक खान से १० लाख टन कोयला प्राप्त हुआ था तथा बाक्साइट की भाँति मुख्यत. जापान को निर्यात किया गया था। इन के अतिरिक्त टीन ही यहाँ का मुख्य खनिज है। चीन के आलेखों से पता चलता है कि १५वीं शताब्दी से भी लोगों को टीन का ज्ञान था तथा वे इसकी खुदाई करते थे। १७वी तथा १८वीं शताब्दीं में डच लोगों ने केदाह तथा पेराक की टीन के उत्पादन के एकाधिकार को प्राप्त करने का प्रयास किया था। १८वी शताब्दी के अन्त में पेराक का वार्षिक उत्पादन लगभग ५,००० पिकुल (३०० टन) था, जिसका मुख्यांश किन्टा तथा वातंग पातंग के मले लोगों के हाथ में आगया था। 'तथापि लैरूट की टीन की खानों की खोज से ही मलाया में टीन का उत्पादन प्रारम्भ हुआ, तथा सत्तरहवें वर्ष में चीन के विभिन्न समाजों मे आपसी झगड़े के कारण अंग्रेजों ने हस्तक्षेप किया और इस प्रकार आधुनिक प्रबन्ध विकसित हुआ।' (ग्रीग)

मलाया में खोदी जाने वाली टीन लगभग सभी नदियों द्वारा लाई हुई टीन है। यहाँ धातु की 'तहें' बहुत कम मिलती है। यह धातु आक्साइड के रूप में मिलती है। जिसका विशिष्ट नाम कैसीटेराइट है। ग्रेनाइट तथा अन्य देशी चट्टानों के चूर में पाई जाने वाली टीन मटर से लेकर सूक्ष्म बालू के कणों के गोल टुकड़ों में मिलती हैं। पश्चिमी मलाया की घाटियों में जहाँ ग्रेनाइट चट्टानें चूने तथा अन्य चट्टानों के किनारे मिलती हैं; सब से अधिक टीन पाई जाती है। कंकड़ों पत्थरों से भरी हुई घाटी मे भारी टीन ऊपरी चट्टानो के नीचे पर्तों में-बहुधा नीचे की लाल चट्टानों मे-पाई जाती है। बहुधा टीन को प्राप्त करने के लिए ऊपर की बेकार चट्टानों की मोटी पर्तों को हटाना पड़ता है। यह खान की खुदाई की लागत को बहुत कुछ प्रभावित करती है। तत्पश्चात् टीन को हाथ से खोद कर अधिकांश ट्रकों तथा रेलों (जैसे यूरोपियन मालिकों की अधिकांश खानों में) अथवा कुलियों द्वारा सफाई-घरों में ले जाते है। ग्रेवल-पम्पो के द्वारा भी टीन को जल सहित बाहर निकाल लिया जाता है, अथवा पानी की बड़ी नाली से टीन को खान में ही धोकर बहा लेते है। इस क्रिया को हाइड्रॉलिक माइनिंग कहते है। यह बात उल्लेखनीय है कि हर दशा मे टीन के खुले हुए ढांचों में ढाला जाता है, न कि पृथ्वी के नीचे की खानों में चूँकि कच्ची टीन भारी होती है, अतः हल्की बजरी को 'एकत्र करने वाली नालियों' में धोकर अलग कर दिया जाता है। यह टीन सिंगापुर, पेनाँग तथा ब्रिटेन को सफाई के लिए भेज दी जाती है। मलाया की चौरस घाटियों में टीन की खुदाई बेझड़ द्वारा भी की जाती है। पहले एक गड्ढा खोदा जाता है, फिर उसमें बेझड़ छोड़ दिया जाता है जो सामने की मिट्टी को खोद कर जाता है तथा टीन को पृथक करता जाता है। इस सम्बन्ध में यह बात उल्लेखनीय है कि जिस भूमि में इस प्रकार खुदाई करके टीन निकाली जाती है, उस पर भले भाँति खेती हो सकती है। कुछ कच्ची

टीन पुराने ढंग से कढ़ाइयों में धो कर भी प्राप्त की जाती है, इस प्रकार का कार्य स्त्रियाँ और विशेषकर तामिल स्त्रियाँ ही करती हैं। यों तो मलाया की टीन का मुख्यांश प्रायद्वीप के पश्चिमी भाग में नदियों द्वारा निर्मित घाटियों में मिलता है, परन्तु पूर्व तथा उत्तर में टीन की तहें भी पाई जाती है जिनकी उन्नति निकट भविष्य में ही सम्भव है। सन १९०० तथा सन १९४८ के बीच के वर्षों में मलाया ने लगभग ५०,००० टन प्रति वर्ष टीन प्राप्त की जो समस्त विश्व के उत्पादन की ५०-५६% रही। बोलेविया में टीन की उत्पत्ति में निरतन्र बढ़ती हुई, फलस्वरूप विश्व-उत्पादन में मलाया का भाग कम होता गया। सन् १९०९ से लेकर सन् १९१६ तक टीन का उत्पादन ४३,९५० टन तथा ५०,००० टन के बीच में रहा जो कुल संसार के उत्पादन का ३६-४६% था। सन १९१७-२२ में उत्पादन ३४,५०० तथा ४०,००० टन के बीच में था जो संसार के कुल उत्पादन का ३०-३३% था। सन १९३१ में इसका उत्पादन ५३,००० टन था, परन्तु एक सन्धि, जिसके द्वारा इसका उत्पादन-भाग नियत कर दिया गया, के फलस्वरूप सन १९३२ में इसका उत्पादन २८,००० टन ही रहा। हाँ, यह उत्पादन कारान्तर में सन् १९४० में ८०,६५१ टन तक हो गया। जापानी शासन तथा भयानक जीवन दशाओं के बावजूद भी मलाया का टीन का उत्पादन सन १९५१ में ५७,००० टन से अधिक रहा और लगभग इतना ही सन १९५२ तथा १९५३ में रहा। कच्ची टीन खानों से बोरों में लाई जाती है, तथा स्थानीय व्यापारियों अथवा दो टीन पिघलाने वाली कम्पनियों में से एक के हाथ बेच दी जाती है। इस टीन का अधिकांश भाग इन दोनों कम्पनियों के सिंगापुर तथा पेनाँग के कारखानों में लाया जाता है। सिंगापुर में बन्दरगाह के दक्षिण में एक छोटे पुलाउब्रानो नामक द्वीप में यह टीन लगाई जाती है। जलडमरूमध्यीय टीन औसतन ९९.९% तक साफ होती है तथा इसके ऐसे गुण होते हैं जो 'टीन प्लेट' उद्योग में इसे प्रथम स्थान देते हैं।

राजनैतिक विभाजन—जापानी सेनाओं ने सन १९४१ में मलाया पर आक्रमण किया तथा तथा १६ फरवरी सन १९४२ में उन्होंने सिंगापुर पर कब्जा कर लिया था। सन १९४५ में जापानियों की हार हुई तब तो वहाँ एक नये संविधान की तैयारियाँ प्रारम्भ हुई। पहली फरवरी सन १९४८ को मलाया संघ का जन्म हुआ जिसमें पेराक सेलाँगोर, नगारी, सेम्बिलन, पाहंग, जोहोर, केदाह, परलिस, केलान्तन, तथा ट्रेन्गान आदि ९ राज्यों तथा पेनांग और मलक्का की दो अंग्रेजी बस्तियों, तथा कुआला लुम्पुर की संघीय राजधानी सम्मिलित है। सिंगापुर एक अलग 'क्राउन कालोनी' (सम्राट उपनिवेश) बन गया तथा लैम्मुआन, उत्तरी बोर्नियों में सम्मिलित कर दिया गया। सन १९४१ तक यह विभाजन इस प्रकार था :—

(अ) जलडमरूमध्यीय आबादियाँ जो ब्रिटिश 'क्राउन कालोनी' कहलाती थीं।
(ब) पेराक, सेलांगोर, नेगरी सेम्बिलन तथा [illegible] राज्य (F.M.S.)
(स) जोहोर, केदाह, परलिस केलान्तन तथा ट्रेन्गान के राज्य जो मलाया संघ के बाहर थे।

प्राचीन जलडमरूमध्य आबादियाँ (Strait Settlements) में सिंगापुर द्वीप, पेनांग द्वीप तथा बेलेजली प्रान्त (मुख्य मलाया में स्थित दूसरा भाग जिसे डिंडिंगस कहते हैं, पेराक को १६ फरवरी सन् १९३५ को वापस दे दिया गया था), मलक्का की पुरानी बस्ती तथा बोर्नियो के तट से दूर स्थित कोकोस, क्रिसमास तथा लैबुअन द्वीप सम्मिलित थे।

द्वितीय महायुद्ध में जापानियों ने मलाया तथा पूर्वी हिन्द चीन समूह के सभी ब्रिटिश शासित क्षेत्रों पर कब्जा कर लिया था, अतः जब सन १९४५ में यह देश पुनः स्वतंत्र हुए तो इनके संगठन की सुव्यवस्था का प्रश्न उठा। सन १९४६ में एक गवर्नर-जनरल की नियुक्ति की गई जो सन १९४८ से कमिश्नर-जनरल कहलाने लगा। उसका

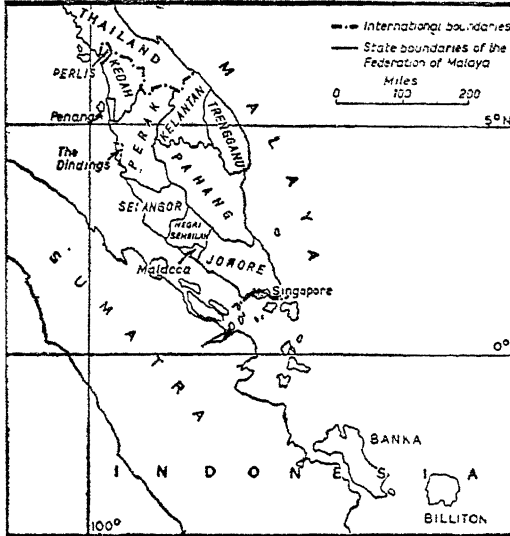



Fig. 217.—Political map of Malaya

हेडक्वार्टर सिंगापुर में बना दिया गया। इस के अतिरिक्त निम्नांकित पाँचों क्षेत्र राजनीति तथा प्रबन्ध की दृष्टि से अलग है :—

(१) मलाया का राज्य संघ, (२) सिंगापुर का उपनिवेश, (३) सारावाक (बोर्नियो में) का उपनिवेश, (४) उत्तरी बोर्नियो (जिसमें लैबुआन भी सम्मिलित है) का उपनिवेश, (५) ब्रुनी का ब्रिटिश सुरक्षित राज्य।

मलाया राज्य संघ में एक हाई कमिश्नर, तीनों उपनिवेश में एक-एक गवर्नर तथा ब्रूनी में एक रेजीडेन्ट है।

इस प्रकार दक्षिणी-पूर्वी एशिया में अंग्रेजों की विशेष दिलचस्पी मलाया प्रायद्वीप तथा बोर्नियो द्वीप में ही है।

मलाया प्रायद्वीप में किस प्रकार ब्रिटिश प्रभाव फैला, इसकी लम्बी तथा जटिल कहानी है। मलक्का पूर्व में यूरोप निवासियों की प्राचीनतम बस्ती है (सर्वप्रथम यहाँ पुर्तगाल वाले सन १५११ में आये तथा सन १५११ से सन १६४१ तक राज्य किया। तत्पश्चात सन १६४१ से सन १८२४ तक यह डच लोगों के आधीन रहा तथा सन १८२४ में अंग्रेजों के हाथ आया। पेनांग ईस्ट इंडिया का एक 'डिपो' था, जिसकी बुनियाद सन १७८६ में पड़ी थी। सन १८१९ में जोहोर के राज के पास से सिंगापुर अंग्रेजों के हाथ आया, इसका कोई विशेष महत्व न था, यद्यपि इसके बारे में ऐसा कहा जाता है कि प्राचीन काल में यह एक महत्वपूर्ण स्थान था परन्तु जावा वालों ने सन १३७७ में इसे बरबाद कर

दिया था। सन १८३६ में मलक्का, पेनांग तथा सिंगापुर, ईस्ट इंडिया कम्पनी के द्वारा एक शासन सूत्र मे बाँध दिये गये थे। सन १८६७ में उन्हें भारत से पृथक कर दिया गया तथा उनका एक 'सम्राट उपनिवेश' बना दिया गया जिनका प्रबन्ध औपनिवेशिक मंत्री लन्दन से करता था। कालान्तर पेनांग की बस्ती मे मुख्य मलाया का तटीय भाग-जो केवल २ मील दूर था-जो वेलीजली प्रान्त के नाम से प्रसिद्ध है भी सम्मिलित कर दिया गया। सन १८८६ में कोकोज द्वीप, सन १८८९ में क्रिसमास द्वीप, तथा सन १९०७ में लैबुआन स्ट्रेट्स सेंटेलमेन्ट की सरकार के आधीन कर दिए गये। सन् १९५५ में कोकोज द्वीप को आस्ट्रेलियन राष्ट्र मंडल में शामिल कर दिया गया।

मलाया के पृथक राज्यों में से प्रत्येक पर एक सुलतान राज्य करता है जो अपने मंत्रियों की सहायता से प्रबन्ध-कार्य चलाता है। मले लोग तथा उनके शासक दोनों ही इस्लाम धर्म के अनुयायी है, परन्तु बहुत चीनी-लोगों के आवास के कारण बहुत-सी समस्याएँ उठ खड़ी हुई हैं। साधारणतयः मले लोग कृषक होते हैं तथा गाँवों में रहना पसन्द करते हैं। चीनी लोग नगरों में रहते हैं जिनके निर्माण का बहुत कुछ श्रेय इन्हीं को जाता है। समस्त उद्योग तथा वाणिज्य इन्हीं के हाथों में है।

यह अंग्रेजों की छत्र-छाया में सन् १८७४ में आया जब पेराक, सेलांगोर तथा सँगई उजांग में रेजीडेन्टों की नियुक्ति हुई। सन् १८८५ में जोहोर ने ग्रेट ब्रिटेन से सन्धि की। नेगरी सेम्बिलन एक बड़ा ही जटिल राज्य है जो सन् १८८९ में अन्यान्य छोटे-छोटे राज्यों को मिलाकर बनाया गया। सन् १८९५ में सुंगई उजांग भी इसमें शामिल कर दिया गया। सन् १८९६ में ब्रिटिश सरकार तथा पेराक सेलांगोर, नेगरी सेम्बिलन तथा पाहग के चार राज्य के बीच सन्धि हुई जिस के फलस्वरूप इन चारों राज्यों को मिला कर मलाया राज्य संघ बना तथा कुआला लुम्पुर इस की राजधानी हुई, परन्तु जोहोर का शक्तिशाली राज्य इस संघ के बाहर रहा। शेष चार राज्य (परलिस, केदाह, ट्रेन्गानो तथा केतान्तन) स्याम की सीमा पर स्थित हैं। इनके शासन तथा सुरक्षा का भार सन् १९०९ की ऑंग्ल स्याम सन्धि के अनुसार ब्रिटेन ने स्याम से ले लिया।

ब्रिटेन ने सिंगापुर द्वीप में बहुत लागत से एक बड़ा समुद्रीय अड्डा बनाया, जो जोहोर जलडमरूमध्य के किनारे स्थित है। यह जलडमरूमध्य मुख्य मलाया को सिंगापुर द्वीप से पृथक करता है। परन्तु यह अड्डा जापानियों के मुकाबिले में टिक न सका जिन्होंने उत्तर से अपने गुरेला युद्ध द्वारा अंग्रेजों के छक्के छुड़ा दिये। मलाया के हृदयस्थल में स्थित विषुवत रेखीय वन गुरेला युद्ध के लिए सर्वथा उपयुक्त हैं। दुर्भाग्यवश साम्यवादी तथा अन्य विप्लवकारी शक्तियों ने जापानियों को पराजय के पश्चात् इन्हीं बनों से 'गुरेला' युद्ध जारी रक्खा तथा शान्ति और सुरक्षा को दुर्लभ कर दिया। १५ फरवरी सन् १९४२ को जापानियों ने सिगापुर पर कब्जा कर लिया। ५ सितम्बर सन् १९४५ को वहाँ फिर से ब्रिटिश शासन आया तथा पहली अप्रेल सन् १९४६ को सिविल प्रबन्ध की व्यवस्था हुई।

नीचे दी हुई तालिका से संध के प्रत्येक राज्य के क्षेत्र तथा उसकी जनसंख्या में होने वाले २० वर्षों के परिवर्तन स्पष्ट है। इन राज्यों में अनेक विभिन्नताएँ मिलती है जो समस्त प्रायद्वीप के भूगोल की परिचायक है। पश्चिमी भाग में अधिकांश बगीचे तथा खानें है, यहाँ बहुत से चीनी लोग रहते हैं तथा इसी क्षेत्र में मुख्य नगर स्थित है। जोहोर, नेगरी सेम्बिलन, सेलांगोर, पेराक, केदाह, मलक्का तथा स्याम की सीमा पर स्थित परलिश का छोटा राज्य सभी इसी भाग मे स्थित हैं। प्रायद्वीप के मध्य में वन है अतः वहाँ

जनसंख्या बिदरी है, इसी कारण से पाहंग पथा अधिकांश केलान्तन में जनसंख्या का घनत्व अपेक्षाकृत बहुत कम है। पूर्वी-तटीय भाग तथा मैदान में विशेषकर मले लोग रहते हैं इसलिये वहाँ चीनी लोगों का अनुपात कम है।

द्वितीय युद्ध के प्रारम्भ काल में यह कहना सत्य था कि सिंगापुर तथा पेनाग सहित समस्त मलाया के ग्रामों में मले तथा नगरों में चीनी लोग रहते हैं। मलाया राज्य संघ में ६१५,६५१ मले; ६४४,१२० चीनी; ३१०,७५२ भारतीय तथा २७,२४७ अन्य लोग थे। अन्य राज्यों में चीनी लोग बहुत कम थे। अधिकांश भारतीय लोग रबड़ के बागीचों में कुलीगीरी करते थे। पुरुषों की संख्या स्त्रियों से अधिक थी। चीनी लोगों को दो भागों में बाँटा जा सकता है—मलाया के जन्मजात चीनी तथा हाल के आवासित चीनी। पहली श्रेणी के चीनी समाज में एक प्रमुख स्थान रखते थे। वे बहुधा व्यापारी, कारीगर तथा क्लर्क आदि हैं तथा बहुतों ने धन तथा मान प्राप्त कर लिया है। हाँ राजनीति तथा शासन में विशेष दिलचस्पी नहीं है। आवासित चीनी बहुसंख्या में कुलियों की हैसियत से सिंगापुर पहुँचे। साधारणतया उनमें अधिकांश पुरुष ही थे। चीन में दुर्व्यवस्था के कारण केवल १९२३ में १३२,८८६ लोग आये; रबड़ के मूल्यों में गिराव के कारण सन् १९३०—३३ में ४२५,००० चीनी मलाया छोड़कर चले गए; युद्ध के बाद के वर्षों में आवास फिर इतना जोर पकड़ गया है कि केवल सिंगापुर में सन् १९५३ में चीनी लोगों की संख्या १४७,३६४ में ८७७,२३५ हो गई जब कि मले लोगों की संख्या केवल १४१,०३७ थी, सिंगापुर के उपनिवेश का मलाया राज्य संघ से पृथक हो जाने के कारण वहाँ चीनी लोगों की बहु-संख्या भी है। चीनी तथा भारतीय लोगों को मिलाकर मलाया में पुरुषों तथा स्त्रियों का अनुपात ५:३ है।

मलाया-संघ

राज्य	क्षेत्रफल	जनसंख्या		राजधानी
		१९३३	१९५२	
जोहोर	७,३३०	४९०,०००	८६०,५२३	जोहोर बहरू
नेगरी सेम्बिलन	२,५८०	२१८,५९०	३१४,८३६	सेरेम्बन
पाहंग	१३,२८०	१७५,४०६	२७७,४५०	कुआला लिपिस
सेलांगोर	३,१६०	४९०,६३५	८२९,२८७	कुआला लुम्पुर
पेराक	७,९८०	७१३,१३९	१,०९७,१०६	इपोह
परलिस	३१०		८१,०००	कंगर
केदाह	३,६६०		६३४,२०७	अलोर स्टार
केलान्तन	५,७५०		४८७,६३५	कोटा बहरू
ट्रेन्गानू	५,०५०		२४६,१९९	कुआला ट्रेन्गानू
पेनांग	११०	१८३,०००	५०३,७८९	जार्ज टाउन (पैनांग)
(वेलैजली राज्य)	२९०			
मलक्का	६४०		२७८,३४०	मलक्का
योग	५०,१४०		५,६१०,३७२	

सिंगापुर का उपनिवेश

सिंगापुर क्रिसमास द्वीप कोकोज द्वीप	२१७ ६४ १५	५१५,०००	१,१४७,३६४ १,७९० ६०५	कुआरा लुम्पुर

सिंगापुर—सिंगापुर द्वीपमलाया प्रायद्वीप के दक्षिण में स्थित है। इसे जोहोर जल डमरू-मध्य जो लगभग एक मील चौड़ा है, मलाया से पृथक करता है। सिंगापुर का नगर तथा बन्दरगाह जहाँ लगभग तीन-चौथाई लोग रहते हैं, द्वीप के दक्षिण भाग में स्थित है। दक्षिण में सिंगापुर जलडमरू-मध्य ने इसे हिन्देशिया के बिटांग, बाताम तथा बुलरंगबेंसर से पृथक कर रक्खा है। यह द्वीप स्वयं २७ मील लम्बा तथा उत्तर-दक्षिण १४ मील चौड़ा है। इसका दक्षिणी-पश्चिमी भाग पहाड़ी है तथा इसके किनारे पर दलदली वन हैं, परन्तु इसका पूर्वी भाग समतल तथा बलुआ अथवा दलदली है। इसका अधिकांश भाग खेतिहर है जिसमें रबड़ तथा नारियल के बागीचे हैं। इनके अतिरिक्त तरकारियाँ भी बोई जाती हैं जो निरन्तर बढ़ती हुई नागरिक जनसंख्या के उपभोग की पूर्ति करती हैं। एक समय अन्नास की खेती बड़े पैमाने पर होती थी, यहाँ से अन्नास डिब्बों में भर-

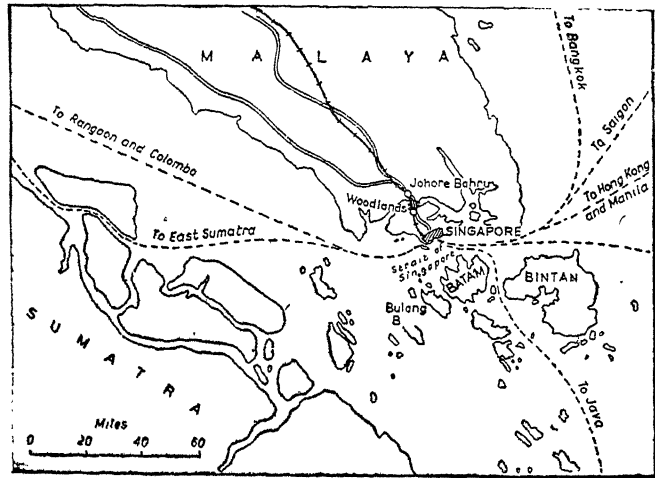



Fig. 218.—The position of Singapore
The railway and road are continuous between woodlands and Johore by a causeway.

कर बाहर भेजा जाता था, परन्तु अब यह उद्योग ठंडा पड़ गया है। काली मिर्च की खेती की भी यही दशा है। यहाँ तम्बाकू भी पैदा की जाती है तथा उसे बाहर से मंगाई हुई पत्तियों में मिलाते हैं। नदियों की उपजाऊ घाटियों में लगभग १५,००० चीनी लोग १०,००० एकड़ पर तरकारियाँ बोते हैं। द्वीप के शेष भाग में झाड़ियाँ मिलती हैं।

यह द्वीप अंग्रेजों के हाथ स्टैम्फोर्ड रैफिल्स की प्रतिभा के फलस्वरूप आया। उन्होंने सन् १८१९ में इसे जोहोर के राजा से ३०,००० डालर में खरीद लिया। उस समय यह द्वीप एकमात्र निर्जन था। इसका विशेष महत्व इसकी स्थिति के कारण है: यहाँ पूर्व पश्चिम से आने वाले व्यापारिक मार्ग मिलते हैं तथा जहाजों के लंगर डालने की विशेष सुविधायें हैं। जोहोर जलडमरूमध्य यों तो सकरा है परन्तु इसका पूर्वी भाग गहरा है तथा यहीं से अंग्रेजों ने अपना सामुद्रिक अड्डा बनाया है। इस द्वीप के आर-पार सिंगापुर से उडलडस तक एक रेलवे लाइन जाती है जो एकपुल द्वारा उथली जोहोर जलडमरूमध्य के पार मलाया की रेलवे लाइन से मिला दी गई है। रेलवे के बराबर सड़क है। टीन गलाना, रबड़ साफ करना, लकड़ी चीरना, अन्नास को डिब्बों में भर कर बाहर भेजना तथा अन्य कुटीर-उद्योग यहाँ के मुख्य धन्धे हैं, परन्तु सिंगापुर की ख्याति उसके व्यापार पर निर्भर है जो उसके बन्दरगाह पर केन्द्रित है। मलाया संघ तथा अन्य निकट-वर्ती देशों, विशेषकर हिन्देशिया का अधिकांशव्यापार सिंगापुर के द्वारा ही होता है। चित्र २२१ तथा २२२ में दिए हुए आँकड़ों में सिंगापुर का भाग कुल मलाया का ¾ है। यदि सिंगापुर का कुल व्यापार दिखाया जा सकता (जैसा कि पुराने चित्र २२० में है) तो सिंगापुर के entreport व्यापार का सही अनुमान हो जाता। सिंगापुर के डाक निरन्तर बढ़ाये जा रहे हैं तथा नगर के पूर्व में स्थित नागरिक हवाई अड्डा एक महान अन्तर्राष्ट्रीय केन्द्र बन गया है। इसमें कोई सन्देह नहीं है कि सिंगापुर तथा पेनांग स्वतंत्र बन्दरगाह हैं तथा उनपर चुंगी नहीं लगती। इसी के कारण बहुत उन्नति कर गये हैं।

पेनांग एक छोटा सा पहाड़ी प्रायद्वीप है जिसका मध्य भाग २,००० फी० से अधिक ऊँचा है। इसके मध्यवर्ती भाग में अब भी वन हैं। परन्तु निचली भूमि पर बहुत से रबड़ तथा नारियल के बागीचे हैं। इसका मुख्य नगर जार्ज टाउन है। जो प्रायः पेनांग के नाम से प्रसिद्ध है। यह नगर मलाया के सम्मुख स्थित है तथा सकरा जलडमरूमध्य एक सुरक्षित बन्दरगाह का कार्य करता है। मुख्य मलाया में मलाया रेलवे का अन्तिम स्टेशन प्राइ है, जहाँ से सीधे सिंगापुर २४ घं० के भीतर पहुँचा जा सकता है तथा बैंकाक ३६ घं० के भीतर। यद्यपि वहाँ केवल मीटर गेज है, परन्तु रेलवे लाइनें अच्छी हैं।

मलक्का यों तो ऐतिहासिक दृष्टिकोण से अधिक महत्वपूर्ण है, परन्तु आज उस का व्यापार विशेष महत्व का नहीं रहा है। उसकी बहुत सी प्राचीन इमारतें आज भी उसके अतीत काल के गौरव की याद दिलाती हैं।

राज्य-संघ का सबसे पड़ा नगर कुआला लुम्पुर है। यह एक बड़ा व्यवसायिक केन्द्र है। यह रेल तथा सड़क के द्वारा पोर्ट स्वैटन्हम से मिला हुआ है। रबड़, चावल, नारियल, गन्ना, तपाका तथा काली मिर्च यहाँ की प्रमुख उपज हैं। इसका निर्यात मुख्यतः सिंगापुर तथा पेनांग के द्वारा होता है। इपोह अपनी खानों के लिये प्रसिद्ध है।

जिस समय मलाया को रबड़ तथा टीन से काफी आय हो रही थी, सम्बन्धित सरकारों ने बुद्धिमत्तापूर्वक बहुत सा रुपया सड़कों के निर्माण में व्यय किया। मलाया में—कम से कम इसके पश्चिमी भाग की घनी आबादी घाटियों तथा मैदानों में—पूर्व के बहुत से देशों से बहुत पहले कहीं अधिक अच्छे यातायात के साधन उपलब्ध थे।

क्रिसमास द्वीप हिन्द महासागर में जावा के पश्चिमी किनारे के दक्षिण में लगभग २०० मील दूर पर स्थित है। इसका क्षेत्रफल ६४ वर्ग मील तथा जनसंख्या १,७९०

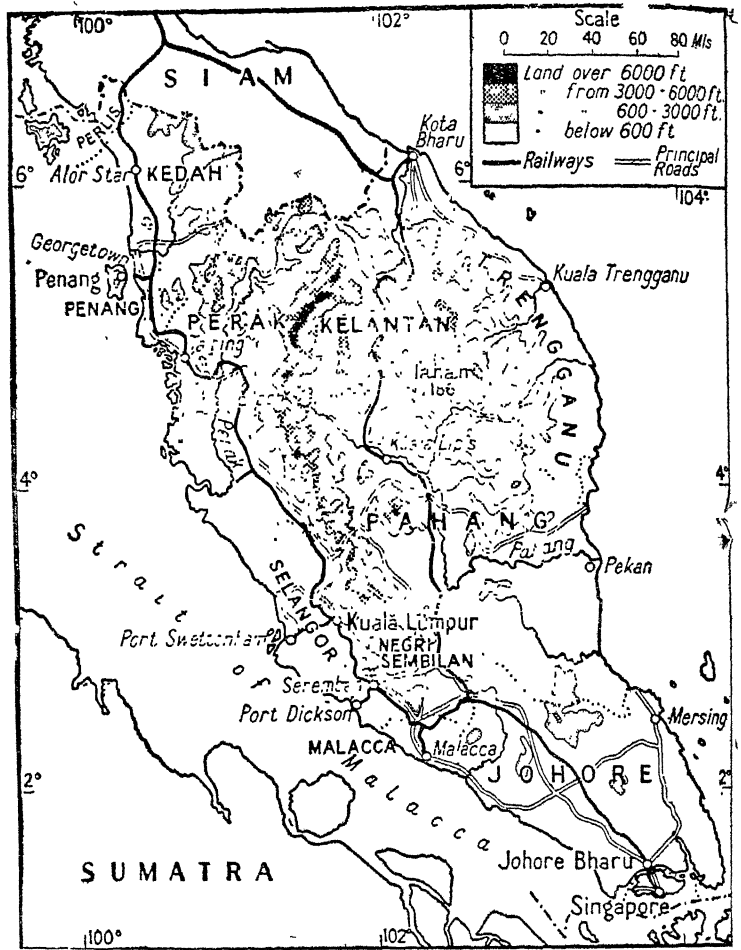



Fig. 219.—The relief and communications of Malaya-railways and main roads

Owing to the remarkable development of the tin and rubber country on the western side of the peninsula there is a very fine network of motor roads (not shown on this map) when compared with the eastern.

(सन् १९५३ में) है। यह द्वीप घने वनों से ढँका हुआ है तथा समुद्रतल से एक पठार के रूप में १,००० फीट ऊँचा है। यह अपनी विस्तृत चूने की फास्फेट की खानों के लिये प्रसिद्ध है। जिनकी खुदाई क्रिसमास आइलैंड फास्फेट कम्पनी ने की है। सन् १९५३ में २८०,००० टन से अधिक चूने का फास्फेट बाहर भेजा गया। इसका प्रबन्ध सिंगापुर कालोनी के अन्तर्गत है।

कोकोज अथवा कीलिंग द्वीप भी हिन्द महासागर में सिंगापुर के दक्षिण-पश्चिम में १,२०० मील तथा क्रिसमास द्वीप के पश्चिम में ५३० मील दूर पर स्थित हैं। यहाँ

Fig. 220.—The foreign trade of the Straits Settlements in the inter-war years, showing the entreport character of the trade.

It should be noted that the tin and rubber, imported mainly from the Federated Malay States, represented a greater proportionate value of the exports and [illegible] greater intrinsic value because of the treatment they undergo in [illegible] In recent years no comparable figures have been published.

EXPORTS 1954
RUBBER
TIN
FOOD
MINERAL OILS
VARIOUS
FOOD
MINERAL OILS
RUBBER
TEXTILES
MACHINERY
VARIOUS
IMPORTS 1954

Fig. 221.—The foreign trade of Malaya as a whole

EXPORTS 1954
UNITED STATES
UNITED KINGDOM
JAPAN
FRANCE
AUSTRALIA
INDONESIA
GERMANY
ITALY
INDIA
NETHERLANDS
SIAM
SARAWAK
CANADA
OTHER COUNTRIES
INDONESIA
UNITED KINGDOM
SIAM
U.S.A
JAPAN
AUSTRALIA
SARAWAK
HONG KONG
CHINA
NETHERLANDS
INDIA
OTHER COUNTRIES
IMPORTS 1954

Fig. 222.—The direction of the foregn trade of Malaya, including Singapore

२७ छोटे-छोटे मूंगे हैं। सबसे बड़े द्वीप की लम्बाई ५ मील तथा चौड़ाई $\frac{3}{4}$ मील है जहाँ १,००० से कम (सन् १९५३ में ६०५) मनुष्य रहते हैं, परन्तु यहाँ विस्तृत नारियल के बागीचे है जिनका नारियल, गिरी तथा तेल निर्यात किया जाता है। सन् १८५६ में इन पर ब्रिटिश आधिपत्य घोषि त किया गया था तथा ये लंका के गवर्नर के आधीन कर दिये गये थे। सन् १८८६ तक ये उसी गवर्नर के आधीन रहे बाद में स्ट्रेट्स सेटेलमेन्ट को हस्तान्तरित कर दिये गए। मुख्य बस्तियाँ होम तथा डाइरेक्शन द्वीपों में हैं। दूसरे द्वीप में तो समुद्री तार तथा बेतार का तार भी है। वेस्ट आइलैंड पर एक हवाई अड्डा ह जो

जापान से हुए युद्ध में बहुत महत्त्वपूर्ण था। तत्पश्चात् यह आस्ट्रेलिया के नागरिक उड़ान विभाग के नियंत्रण में कर दिया गया क्योंकि यह आस्ट्रेलिया तथा अफ्रीका के मध्य में स्थित है। सन् १९५५ से यह आस्ट्रेलिया के आधीन है।

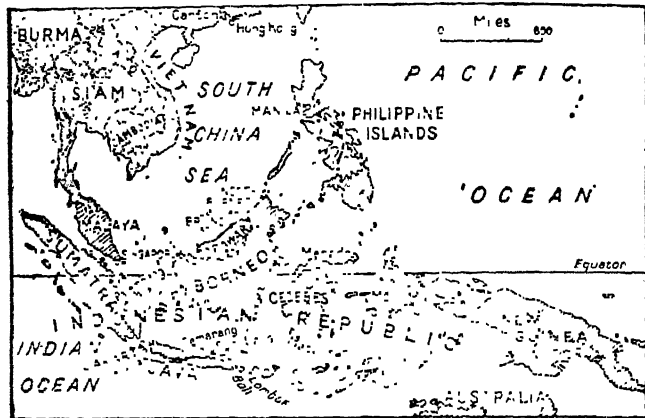



Fig. 223.—Political map of the East Indies

ब्रिटिश बोर्नियो

यद्यपि बोर्नियों का एक बड़ा भाग हिन्देशिया में शामिल है, उत्तरी तथा उत्तर पश्चिमी भाग (कुल प्रायद्वीप का एक तिहाई तथा एक चौथाई के बीच में) ब्रिटिश संघ में सम्मिलित है। ब्रिटिश बोर्नियो निम्नांकित तीन इकाइयों में विभक्त है :—

(१) उत्तरी बोर्नियो उपनिवेश
(२) ब्रूनी का सुरक्षित राज्य
(३) सारावाक का उपनिवेश।

लैबुअन का द्वीप जो ब्रूनी के तट से दूर स्थित है। पहले स्ट्रेटस सेटेलमेन्ट में शामिल था, परन्तु अब यह उत्तरी बोर्नियो के उपनिवेश में शामिल है।

उत्तरी बोर्नियो के उपनिवेश में द्वीप का उत्तरी भाग सम्मिलित है। जिसका क्षेत्रफल लगभग २९,३८७ वर्ग मील है। यह राज्य सन् १८८८ से सन् १९४२ तक ब्रिटिश उत्तरी-बोर्नियो चारटर्ड कं० के कब्जे में रहा। जब यह जापानियों के चंगुल से मुक्त हुआ तो इसे उत्तरी बोर्नियो की 'क्राउन कालोनी' में शामिल कर दिया गया।

रुट्टर ने इसे तीन प्राकृतिक भागों में बाँटा है : मैदान, 'डाउन्स' तथा पर्वतीय क्षेत्र। यद्यपि कहीं-कहीं पहाड़ियाँ समुद्र-तट तक पहुँच गई हैं, तो भी साधारणतयः यह कहा जा सकता है कि इसका मैदानी भाग समुद्र तट के किनारे किनारे दलदली वनों के पीछे २ मील से लेकर ६ मील तक की पेटी के रूप में फैला हुआ है। यह काँप मिट्टी का बना हुआ है तथा दूर-दूर तक इस पर हरी घास दृष्टिगोचर होती है। यह क्षेत्र खेती के लिए उपयुक्त है। इसके पश्चिमी तट पर देशी लोग भी खेती करते हैं। यहाँ रबड़ और नारियल के बागीचे भी हैं। उत्तरी तथा पूर्वी तटों पर तम्बाकू के योग्य भूमि मिलती है। 'डाउन्स' में छोटी-छोटी पहाड़ियाँ हैं जो मैदानों से ऐसी प्रतीत होती हैं मानो

समुद्र में कोई द्वीप हो। जहाँ भूमि उपजाऊ है, बागीचे मिलते हैं, परन्तु जहाँ अधिक वर्षा के कारण मिट्टी बह गई है, भूमि बिल्कुल बंजर पड़ी है, अथवा यत्र-तत्र घास मिलती है। पर्वतीय पेटी एकदम ऊँची है। श्रेणियाँ क्रमशः ऊँची होती चली गई हैं। इसकी सर्वोच्च चोटी माउंट किनोबालू (१३,४५५ फीट) है जो ग्रेनाइट चट्टानों से बनी हुई है तथा समुद्र-तट से २५ मील दूरी पर स्थित है। भूगर्भ-शास्त्र की दृष्टि से 'डाउन्स' तथा निचली पहाड़ियाँ तरशियरी युग की चट्टानों से निर्मित हैं। इनका महत्व इनमें पाये जाने वाले कोयला तथा खनिज तेल के कारण है।

उत्तरी बोर्नियो की अधिकांश नदियों को मुहाने पर रेत के टीले हैं। यहाँ पूर्व की ओर बहने वाली बहुत-सी नौगम्य सरिताएँ हैं ये आदिकाल से देश के प्रमुख यातायात का साधन रही हैं। किनावतांगन नदी ३५० मील लम्बी है तथा इसपर २०० मील तक नावें चल सकती हैं।

तटीय पेटी की जलवायु विशिष्ट प्रकार की विषुवतरेखीय जलवायु है। यहाँ तापक्रम ८०° फ० से अधिक ही रहता है। यह यदा कदा ही ९५° फ० से अधिक अथवा

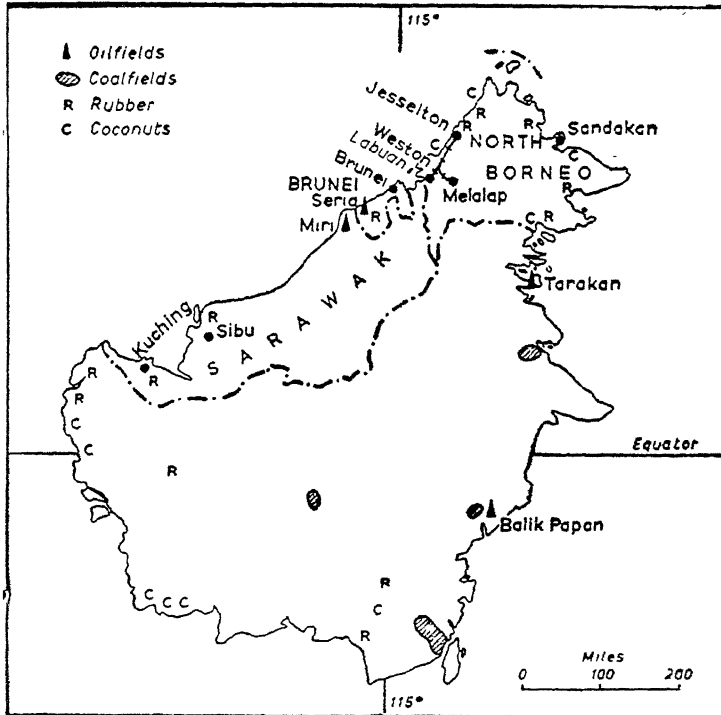



Fig. 224.—Borneo

...° फ० से कम होता है। वर्ष को दो प्रमुख मौसमों में बाँटा जा सकता है: उत्तरी-पूर्वी मानसून का मौसम तथा दक्षिणी-पूर्वी मानसून का मौसम। उत्तरी-पूर्वी मानसून

मध्य अक्तूबर से मध्य अप्रैल तक चलती हैं ये मुख्य जलवाहक होती हैं। दक्षिणी-पश्चिमी मानसून जो अप्रैल से अक्तूबर तक चलता है, बहुत जोर का नहीं परन्तु आकस्मिक आँधियाँ बहुत आ जाती हैं। इस मौसम की हवा उत्तरी-पूर्वी मानसून की अपेक्षा अधिक शुष्क होती है, अतः जिन महीनों में यह वायु चलती है वे गर्म होते हैं। तटों की अपेक्षा अन्तस्थल में (तेनोम ६२") वर्षा बहुधा कम ही होती है। तटीय भागों में २००" तक वर्षा हो जाती है। इस क्षेत्र में स्थित सन्दाकन में १२७" वर्षा होती है।

उत्तरी बोर्नियो के अधिकांश भाग में सदाबहार वन मिलते हैं। ऐसा प्रतीत होता है कि हाल ही में बोर्नियो एशिया से पृथक हुआ है क्योंकि यहाँ बहुत से एशियाई दूध पिलाने वाले पशु मिलते हैं। इनमें ओरंगउतान विशेषकर उल्लेखनीय है। सन् १९५१ में बोर्नियों की जनसंख्या ३३४,१३१ थी जब कि सन् १९३१ में २७७,४७६ थी। यहाँ चीनी तथा मुसलमान लोग तटीय भागों में रहते हैं तथा आदि निवासी आन्तरिक क्षेत्रों में रहते हैं। यूरोपियन तथा यूरेशियन लोगों की संख्या १,२६३; चीनी लोगों की ७४,३७४; तथा मले लोगों की संख्या कुछ सहस्र ही थी। आदि निवासियों में दुसुन, मुरुत, तथा बजाउस जाति के लोग अधिक हैं। जेसेल्टन इसकी राजधानी है; यह पश्चिमी तट पर स्थित है तथा इसकी जनसंख्या ११,७०४ है। सन्दाकन यहाँ का सब से बड़ा नगर है जिसकी जनसंख्या १४,४९९ है।

ब्रिटिश नार्थ बोर्नियो कं० ने यह भूमि ब्रूनी तथा सुलु के सुल्तानों से प्राप्त की थी। सन् १८८८ में उत्तरी बोर्नियो को एक ब्रिटिश संरक्षित देश घोषित किया गया तथा सन् १८९८ में कुछ सीमान्त प्रदेश ब्रूनी के सुल्तान से प्राप्त किया गया।

रबड़, लकड़ी, सागौन, चावल, नारियल, सनई, गोंद, कहवा, मसाले, तम्बाकू तपाका तथा गन्ना यहाँ की मुख्य उपजें हैं। हाल में रबड़ के छोटे-छोटे बागीचों के उत्पादन तथा निर्यात में बहुत तीव्र वृद्धि हुई है। जो कि छोटे-छोटे बागीचों में उत्पन्न किया जाता है। तम्बाकू मे भी वृद्धि दृष्टिगोचर है। लकड़ियों में सेराई (बोर्नियो का सेदार) तथा काफूर शामिल हैं। तथापि दोनों ही निर्यात में विशेष स्थान रखते हैं; यद्यपि यह सत्य है कि रबड़ यहाँ का प्रमुख निर्यात है। इसका विदेशी व्यापार सिंगापुर तथा हांगकांग के द्वारा ग्रेट ब्रिटेन तथा अन्य उपनिवेशों से होता है।

यहाँ १२७ मील लम्बी मीटर गेज रेलवे है जो जेसेल्टन से मेलालाप को जाती है। इसकी एक शाखा ब्रूनो की खाड़ी पर स्थित वेस्टन को जाती है। आज भी यहाँ कुछ ही सौ मील सड़कें हैं। सिंगापुर तथा अन्य स्थानों से आने वाले वायुयान लैबुअन जेसेल्टन तथा सन्दकान के हवाई अड्डों पर उतरते हैं।

ब्रूनी—इस छोटे से राज्य का क्षेत्रफल २,२२६ वर्ग मील है तथा यह सारावाक राज्य से घिरी हुई है। सन् १९४७ की जन-गणना के अनुसार इसकी संख्या ४०,६५७ थी जिसमें कुछ हजार चीनी, तथा कुछ भारतीय तथा कुछ यूरोपीय लोग शामिल थे। शेष भाग (लगभग तीन-चौथाई) में मले लोग तथा अन्य आदि निवासी आते हैं। यहाँ तेल के कुओं की उन्नति के साथ जनसंख्या में अधिक वृद्धि हुई है। इसका मुख्य नगर ब्रूनी है जो उसी नाम की नदी पर स्थित है। प्राचीन नगर वास्तव में नदी के ऊपर ही बनाया गया था, परन्तु मुख्य नगर अब मुख्य भूमि पर बनाया गया है।

इसके अधिकांश आन्तरिक भाग पर घने वन हैं जिनमें बहुत सी कीमती इमारती लकड़ियाँ मिलती हैं। खेतिहर उपजों में साबपाना भी सम्मिलित है। रबड़ के बागीचों का

महत्त्व बढ़ता जा रहा है। दलदली वनों के वृक्षों की छाल मे 'कच' प्राप्त की जाती है। सन् १९२९ मे जब यहाँ तेल के कुओं का पता लगाया, तब से इस देश का महत्त्व बढ़ गया। इसकी राजधानी सीरिया है जहाँ सन् १९५२ तक ११,००० जनसंख्या हो गई थी। यहाँ तेल के सोते तट से दूर समुद्र के भीतर चले गए हैं। वहाँ कुछ कुये भी खोदे गए है। कच्चा तेल कुआला-बिलेट बन्दरगाह से जहाजों द्वारा बाहर भेजा जाता है तथा ब्रूनी की कुल निर्यात का ९५% से अधिक है। कुछ तेल लुटोंग में भी साफ किया जाता है।

सारावाक का क्षेत्रफल ४७,००० वर्गमील है। यह उत्तरी बोर्नियो के दक्षिण में उत्तरी-पश्चिमी तट पर स्थित है। सन् १९४२ तक यहाँ एक अंग्रेज राजा का निरंकुश शासन था। सन् १८४१ में ब्रूनी के सुल्तान ने सर जेम्स ब्रुक नामक अंग्रेज को आधुनिक सारावाक का कुछ भाग दे दिया, इस प्रकार वह प्रथम अंग्रेज राजा हुआ। सन् १८५७ के चीनी विद्रोह के फलस्वरूप इस तरुण राज्य का लगभग तख्ता सा उलट गया था। तत्पश्चात् सन् १८६१ तथा सन् १९०५ में अन्य क्षेत्र सम्मिलित हुए तथा सन् १८८८ मे सारावाक ब्रिटिश संरक्षण के अन्तर्गत एक स्वतंत्र राष्ट्र मान लिया गया। तीसरा राजा हिज हाईनेस चार्ल्स वाइनर ब्रुक सन् १९१७ में सिंहासन पर बैठा, तथा सन् १९४१ में ब्रुक परिवार के शासन काल की शताब्दी समस्त राज्य में मनाई गई। सन् १९४२ में जापानियों ने इस पर कब्जा कर लिया, तथा स्वतंत्रता के पश्चात् चौथे राजा ने प्रथम जुलाई सन् १९४६ को इसे ब्रिटेन को दे दिया।

उत्तरी बोर्नियो की भाँति यहाँ भी तटीय मैदान आन्तरिक पर्वतों से डाउन्स अथवा छोटी-छोटी पहाड़ियों की एक पेटी द्वारा पृथक हो गए हैं। भूगर्भ शास्त्र की दृष्टि से सारावाक (बोर्नियो सहित) की समस्त पर्वत श्रेणियाँ तरशियरी युग की हैं। मिट्टी के तेल के कुएँ मुख्य श्रेणियों के पहलुओं के प्रतिनति में मिलते हैं।

इसकी बहुत सी बड़ी बड़ी नदियाँ नौगम्य हैं तथा आज भी ये नदियाँ ही इस देश के यातायात के मुख्य साधन हैं।

इसकी जलवायु उत्तरी बोर्नियो की जलवायु से बहुत-कुछ मिलती-जुलती है, परन्तु वर्षा में विभिन्नता है तथा कुछ भागों में भारत की भाँति आर्द्रता महीनें अप्रैल तथा अक्तूबर है।

सन् १९५३ में इसकी जनसंख्या लगभग ५९६,७९० थी, जिसमें मुख्यत: मले लोग तथा अन्य आदि निवासी जैसे डयाक, केनमाह, मुरुत, तथा बहुत से चीनी आवासी शामिल हैं। पूर्व के अन्य देशों की भाँति यहाँ भी विभिन्न जातियों के उद्योग तथा व्यवसायों में विभिन्नता है। चीनी लोग दूकानदार तथा कारीगर (विशेषकर बढ़ई) तथा सर्वोत्तम कृषक, रसोइये तथा भिश्ती होते हैं। मले लोग कुशल मछुये, लकड़हारे तथा घरेलू नौकर होते हैं। भारतीय धोबी तथा भारतीय बनिये भी मिलते हैं। चीनी, मले तथा भारतीय लोग अपनी अपनी राष्ट्रीय पोशाक पहनते हैं।

सारावाक के मुख्य नगर ये हैं: कुचिंग (३७,०००) जो देश की राजधानी है तथा सारावाक नदी के मुहाने से लगभग २३ मील दूर स्थित है; सीबू जो रेजांग नदी के मुहाने से लगभग ६० मील दूरी पर है; तथा मीरी जो सारावाक आयल फील्डस लि० का हेडक्वार्टर है: नगर तथा तेल के कुएँ दोनों ही युद्ध काल में बुरी तरह से

तहस-नहस होगए थे, परन्तु अब उन्हें पुनः ठीक कर दिया गया है। मीरी तथा बेकांग के तेल के कुएँ सन् १९२० के बाद खोदे गए, परन्तु वे ब्रूनी के कुओं की भाँति उपजाऊ नहीं हैं। खेतिहर उपजों में सागो, चावल तथा काली मिर्च मुख्य हैं। रबड़ के बागीचों का महत्त्व बढ़ रहा है। मछली मारना यहाँ एक मुख्य धन्धा है। इसमें कोई सन्देह नहीं है कि इस राज्य की बड़ी सम्भावनाएँ हैं।

इण्डोनेशिया (हिन्देशिया) का गणतन्त्र

पूर्व [illegible] एशिया में पूर्वी द्वीप समह का अधिकांश भाग शामिल था, केवल उत्तरी तथा उत्तरी-पश्चिमी बोर्नियो (ब्रिटिश) तथा तिमोर द्वीप का आधार पूर्वी भाग (पुर्तगाली) इसके बाहर थे। सन् १६०२ में डच ईस्ट इण्डिया कम्पनी बनी। उसने एक एक करके इन सब द्वीपों पर अधिकार कर लिया तथा उन पर सन् १७९८ तक शासन किया जब कि इनका प्रबन्ध डच सरकार ने अपने हाथों में ले लिया। इन डच लोगों के शासन काल में इन द्वीपों (विशेषकर जावा तथा मदुरा में) उल्लेखनीय उन्नति हुई फलस्वरूप ये द्वीप अयनवर्तीय क्षेत्रों में सबसे अधिक उन्नतिशील तथा जनसंख्या वाले हो गए। जावा तथा मदुरा का क्षेत्रफल तो केवल ५१,५०७ वर्ग मील है। परन्तु यहाँ ५०,०००,००० लोग रहते हैं। इस प्रकार यहाँ जनसंख्या का घनत्व लगभग १,००० मनुष्य प्रति वर्ग मील है। शेष द्वीपों का क्षेत्रफल १८२,००० वर्ग मील तथा जनसंख्या २०,०००,००० है, अथवा जनसंख्या का घनत्व ३० मनुष्य प्रति वर्ग मील है। सन् १९४१–२ तक जापानी आक्रमणों के पूर्व सुमात्रा में भी काफी उन्नति हुई तथा अधिक जनसंख्या का विकास हुआ। सन् १९४४ तक यह जापान के अधिकार में रहा तथा राष्ट्रीय आन्दोलन जोरों से शुरू हुआ। हालैण्ड वालों तथा इंडोनेशिया में स्थान स्थान पर लड़ाइयाँ ठन गई। जापानी सेनाओं की उपस्थिति ने परिस्थिति को और भी जटिल बना दिया। ब्रिटिश तथा भारतीय सेनाएँ जावा तथा सुमात्रा में शान्ति करने के लिए गई तथा दो बार राष्ट्र संघ ने भी हस्तक्षेप किया। अंततोगत्वा डच पार्लमेंट ने राज्य-हस्तान्तरण के हेतु एक बिल स्वीकार किया तथा २७ दिसम्बर सन् १९४९ को वैधानिक रूप से राज्य हस्तान्तरित कर दिया। सर्वप्रथम इस देश का नाम इंडोनेशिया (हिन्देशिया) का संयुक्त राज्य रक्खा गया, जो इस देश का प्रतिपादन करता था कि स्वतंत्रता-संग्राम के जावा के नेतागण विस्तृत इंडोनेशिया के एक छोटे भाग के प्रतिनिधि थे। दूसरे वर्ष इसका नाम बदलकर इंडोनेशिया (हिन्देशिया) का गणतंत्र हो गया तथा सन् १९५४ में हालैण्ड से सम्बन्ध बिल्कुल समाप्त हो गए। न्यूगिनी का पश्चिमी आधा भाग अभी तक डच लोगों के हाथ में है अभी तक तक स्वतंत्र नहीं हो सका है

इंडोनेशिया के गणतंत्र में दस प्रान्त शामिल हैं—पश्चिमी जावा, मध्य जावा, पूर्वी जावा, उत्तरी सुमात्रा, मध्य सुमात्रा, दक्षिणी सुमात्रा, बोर्नियो, सेलीबीज, लघु सुंडा द्वीप तथा मलक्का द्वीप। वैधानिक रूप से प्रत्येक राज्य पूर्ण रूप से स्वाधीन रक्खा गया है जिससे देश में फूट न पैदा हो। सत्य तो यह है कि आन्दोलन काल में ही बहुत से राज्यों ने अपने को स्वतंत्र घोषित कर दिया था।

इंडोनेशिया का कुल क्षेत्रफल ५७६,००० वर्ग मील तथा जनसंख्या ७.५–८. करोड़ है। इसकी राजधानी बटाविया (जावा) है जिसका नया नाम जकारता है हिन्देशियाई बोर्नियो का क्षेत्रफल २०८,००० वर्ग मील (उतना बड़ा जितना फ्रांस)

सुमात्रा का क्षेत्रफल १६४,००० वर्ग मील, सेलीबीज का ७३,००० वर्ग मील तथा जावा का ५१ ,०००वर्ग मील है। लघु सुंडा द्वीप समूह में बाली, लोम्बोक, सोइम्वा, फ्लोर्स तथा तिमोर शामिल हैं, तथा मुलक्का द्वीप समूह में असली ममाले वाले द्वीप शामिल हैं।

Fig. 225.—The foreign trade of Indonesia
Indonesia has passed Malaya as the largest producer and exporter of rubber in the world.

ig. 226.—The direction of the foreign trade of the Indonesian Republic

जावा तथा मदुरा

जावा तथा मदुरा द्वीप-बहुतसी बातों में निराले हैं। ये संसार के सबसे अधिक घने बसे हुए कृषि प्रधान देशों में से एक हैं जब कि यहाँ की अधिकतर भूमि समुद्रतल से ३,००० फीट ऊँची है। फलस्वरूप कुछ अत्यन्त पहाड़ी भागों में जनसंख्या का घनत्व केवल ३०० मनुष्य प्रतिवर्ग मील है। १००० मनुष्य प्रति वर्ग मील की उल्लेखनीय जनसंख्या का घनत्व केवल पिछली शताब्दी में ही हुआ है; सन् १८०० में इसकी कुल अनुमानित जनसंख्या ०·३ करोड़ थी; सन् १८५० में १·१ करोड़, सन १९०० में २·८ करोड़, सन् १९३६ में ३·६९ करोड़, तथा आज ५ करोड़ से अधिक है। जनसंख्या के परिवर्तनों के अध्ययन से यह स्पष्ट हो जाता है कि बहुत से क्षेत्रों में अब जनसंख्या बढ़ने की कोई गुंजाइश नहीं रही है। वास्तव में सन् १९५४ में ९०,००० लोग हिन्देशिया के अन्य भागों में बसाये गए। यहाँ जावा निवासियों की संख्या अधिक है जो एक परिश्रमी [illegible] उदाहरण प्रस्तुत करते है। मलाया के विपरीत जावा मे अन्यपूर्वी जातियाँ (विशेषकर चीनी लोग) १० लाख से अधिक नहीं हैं।

आधुनिक शासन के पूर्व जावा में २·५ लाख यूरोपीयन विशेषकर डच लोग, रहते थे। डच लोगों ने एक विषुवतरेखीय द्वीप को वसाने के तथा उन्नतिशील बनाने म अभूतपूर्व सफलता प्राप्त की यद्यपि यह सत्य है कि वे लोग विशेषकर बटाविया, सेमारंग

तथा बान्दुंग आदि नगरों में ही रहते हैं। डच लोगों का दृष्टिकोण जावा के प्रति वैसा नहीं था जैसा कि अंग्रेजों का मलाया के प्रति। जहाँ अंग्रेज तीसरे वर्ष की छुट्टी अथवा ५०-५५ वर्ष की अवस्था पर घर जाने की बात सोचते थे, डच लोग स्थाई रूप से शानदार बंगलों में रहते थे तथा अवकाश में पहाड़ी स्थानों की भ्रमण यात्रा करते थे। सन् १९३० में डाक्टरों ने यह कहना प्रारम्भ कर दिया था था कि भारत में अंग्रेजों को लोहे की टोपी, जिसे वे धूप से बचने लियु खूब पहनते थे, उतनी ही निरर्थक है जितनी कि

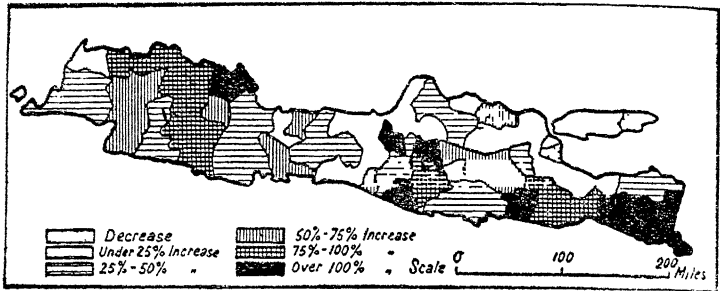



Fig. 227.—Changes in the density of the population of Java and Madura,

This map shows that the plainlands of Madura and the north, including the sugar country round Surabâya, must be regarded as already fully developed and that progress in opening up new land has been made principally in the mountainous country towards the south coast. (*After* van Valkenberg.)

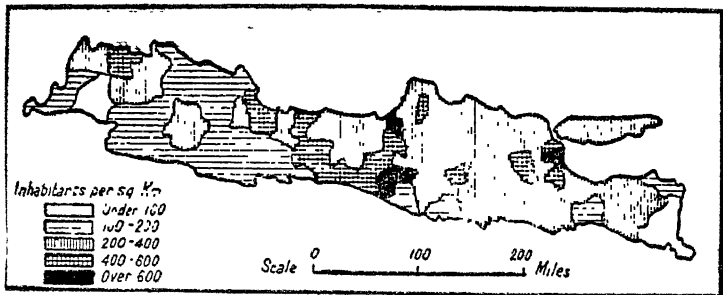



Fig. 228.—The population of Java: density in 1920
(*After* van Valkenberg.)

लाल मोटी ऊन की पैड जिसका एक पीढ़ी पहले बहुत चलन था। डचलोग, विशेषकर उनके सुनहले बालों वाले बच्चे, नंगे सर धूप में खेलते थे तथा हैट अथवा पैड का बहुत पहले परित्याग कर चुके थे। द्वितीय महायुद्ध ने यह प्रमाणित कर दिया कि अधिक गर्मी में चक्कर आजाना ही सत्य है, परन्तु केवल सर खुलते ही लू लग जाना अतिशयोक्ति है। फलस्वरूप आज सूरज की टोपी का चलन उठ गया है।

पूर्व के अन्य देशों की अपेक्षा जावा में रंग-भेद भी बहुत कम था; विजातीय विवाह खूब होते थे तथा यूरेशियन लोग एक पृथक समुदाय के रुप में न रह कर पूर्ण ...

लोगों से बहुत घुल मिलकर रहते थे। यूरोपियन लोगों की मृत्यु-दर केवल १६-१९ प्रति सहस्र थी, जो यूरोप तथा अमेरिका के बड़े-बड़े नगरों की मृत्युदर के इर्द-गिर्द ही थी। शायद इसका कारण यह था कि कमजोर लोग—पुरुष, स्त्री तथा बच्चे—जिन्हें जलवायु अनुकूल नहीं होती थी, घर भेज दिये जाते थे। इस प्रकार जो लोग यहाँ शेष बचते काफी फुर्तीले होते थे; परन्तु सत्य यह है कि यूरोप वाले सफलतापूर्वक अपने को विषुवत रेखीय जलवायु के अनुकूल बना लेते थे।

अब परिस्थिति में पूर्णरूपेण परिवर्तन हो गया है। केवल बहुत से डच लोग ही हालैंड वापस नहीं चले गए हैं, परन्तु बहुत से जावा के फौजी (तथा उनके परिवार) भी जो डच लोगों के साथ लड़े थे, हालैंड में मिलेंगे।

साधारणतया अब ये लोग इंडोनेशियन कहलाते हैं मानों कि समस्त गणतंत्र में एक ही जाति रहती हो। गठीले, भूरे रंग वाले मंगोलियाई जावा निवासियों का प्राधान्य है जो बहुतेरे मुसलमान हैं, तथा जो बहुत सी जातियों के एक बड़े साम्राज्य पर शासन करते हैं।

भूपटल की बनावट की दृष्टि से जावा द्वीप की समस्त लम्बाई में तरशियरी युग की एक पर्वत श्रेणी फैली हुई है। जो दक्षिण तट के अधिक समीप स्थित है। यही कारण है कि दक्षिणी तट का धरातल उत्तरी तट की अपेक्षा ऊबड़-खाबड़ है। जो चट्टानें प्रत्यक्षरूप से दृष्टिगोचर होती हैं वे एकमात्र तरशियरी युग की हैं; यत्र तत्र ही अधिक प्राचीन चट्टानें खुली हुई मिलेंगी। परन्तु जावा के भूगर्भ तथा भूपटल की एक बड़ी विशेषता यह है कि यहाँ बहुत से ज्वालामुखी पर्वत हैं जो कमजोर क्षेत्रीय रेखा के सहारे हैं। इनमें से २० से अधिक तो ८,००० फ़ीट से भी अधिक ऊँचे हैं। बहुत से १०,००० फीट से भी अधिक ऊँचे हैं तथा घनाच्छादित सुन्दर, सुडौल फुटाकार शिखरों के रूप में विद्यमान हैं। कुछ ज्वालामुखी पर्वत तो अब भी क्रियात्मक अवस्था में हैं। जैसे पूर्व की ओर स्थित माउन्ट ब्रोमो। अन्य पर्वतों से लावा-उदगार गत शताब्दी में ही हो चुके हैं। ऊँचे ज्वालामुखी पर्वतों तथा अन्य ऊँची श्रृंखलाओं पर खेती नहीं होती है, परन्तु अन्य स्थानों पर जहाँ अधिक वर्षा और ताप के कारण चट्टानों का क्षय तीव्र गति से होने का कारण लैटीराइट प्रकार की मिट्टी बन गई है जो कि अत्यधिक उपजाऊ है क्योंकि यह लावा से

Fig. 229.—A Physical map of Java and Madura

खेती खूब होती है। द्वीप के उत्तरी भाग में नदियों ने इस लावा निर्मित मिट्टी को काफी चौड़ाई में फैला दिया है। लावा मिट्टी तथा नर्म तरशियरी युग की मिट्टी तथा जलवायु तीनों मिलकर जावा की अद्भुत उर्वरता की विवेचना करती हैं। यद्यपि यहाँ चौरस भूमि अपेक्षाकृत कम है—यह जापान के मुकाबिले में एक रोचक अन्तर है।

साधारणतया जावा को पाँच समानान्तर पट्टियों में बाँटा जा सकता है :—

(अ) समस्त उत्तरी तट, कुछ अपवादों को छोड़कर, नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी से बना है। इस प्रदेश में जावा के कुछ सब से अधिक उपजाऊ चावल तथा गन्ने के क्षेत्र मिलते हैं। यहीं मुख्य नगर तथा बन्दरगाह मिलते हैं; यद्यपि यहाँ पर प्राकृतिक बन्दरगाहों का अभाव है।

(ब) कुछ भीतर की ओर एक उन्नतावनत अथवा पहाड़ी भाग मिलता है जो तरशियरी युग का बना हुआ है। यहाँ की मिट्टी नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी अथवा ज्वालामुखी द्वारा निर्मित मिट्टी की अपेक्षा कम उपजाऊ है, परन्तु इसी भाग में यहाँ का सबसे महत्वपूर्ण खनिज पदार्थ मिट्टी का तेल मिलता है। तथा सागौन के वन भी मिलते हैं।

(स) ज्वालामुखी पर्वतों की पेटी जिसमें बीच बीच में अनेकों ऊँचे मैदान हैं जो ज्वालामुखी पर्वतों की राख से भरे पड़े हैं, जो बहुत उपजाऊ हैं। बहुत से लावा के शंकु पैर से चोटी तक सीढ़ीदार खेतों में परिणत कर दिये गये हैं। जावा के इसी भाग में धान के सीढ़ीदार खेत जिनसे अटूट क्रम का आभास होता है, अद्भुत दृश्य प्रस्तुत करते हैं। ज्वालामुखी पर्वतों के ढाल पर बहुधा वन मिलते हैं तथा इनपर अधिक वर्षा भी होती है, जिसे एकत्र करके धान के खेतों की सिंचाई की जाती है।

Fig. 230.—Sketch-map showing the large area covered by volcanic rock (in black) in Java. ... of the volcanic areas with the folds shown in Fig. 229 should be noted

(द) तरशियरी युग की चूने के पत्थरों तथा बलुये पत्थरों से निर्मित मोड़दार पर्वतों

की पेटी दक्षिण तट की ओर स्थित है। इसका अधिकांश भाग ऊबड़-खाबड़ है, घने सदाबहार वनों से ढंका हुआ है तथा उत्तरी और दक्षिणी तटीय प्रदेशों के बीच एक महान बाधा उपस्थित करता है। पश्चिम मे प्रीऐंगर तथा वनताप इलाकों में वनों को साफ करके रबड़ के बागीचे लगा दिये गए है, परन्तु पूर्वी भाग में उन्नति की बहुत कम सम्भावना है ।

(य) दक्षिणी तटीय संकरी पेटी अधिकतर मूंगे की चट्टानों मे बनी हुई है जिसके ऊपर पर्वतों से बह कर आने वाली मिट्टी एकत्र हो गई है।

जलवायु की दृष्टि से जावा विषुवतरेखीय पेटी के बाहर स्थित है क्योंकि यह ६° तथा ९° द० अ० के बीच पड़ता है परन्तु यह विषुवत रेखा के इतना निकट है [illegible] है। जाकार्ता ([illegible]) है; जनवरी जो यहाँ का सबसे अधिक ठंडा महीना है, तथा मई जो सब से अधिक गर्म महीना है, बीच का वार्षिक औसत तापान्तर २° फ० से कम ही है । जावा में तापक्रम ऊँचाई पर निर्भर है न कि मौसम पर। औसत वार्षिक तापक्रम १ फ० प्रति ३१० फीट की ऊँचाई पर घटता जाता है। यहाँ हिम देखा तो सर्वोच्च पर्वतों की चोटियों के भी बहुत ऊपर पड़ेगी परन्तु शुष्क ऋतु की शान्त रातों में पाला पड़ना साधारण सी बात है विशेषकर उच्च (४५०० फीट से ऊपर) घिरे हुए पठारों पर। वर्ष भर जलवायु में आर्द्रता अधिक रहती है। शुष्कतम मास में भी जकार्ता में आपेक्षिक आर्द्रता ७८% रहती है। साधारणतया यहाँ दो मौसम होते है—(१) शुष्क तथा (२) आर्द्र, परन्तु ये शब्द केवल तुलनात्मक ही हैं। शुष्क मौसम में (जुलाई, अगस्त, तथा सितम्बर में विशेष रूप से) ये द्वीप पूर्वी अथवा दक्षिणी-पूर्वी मानसून के प्रभाव में रहते है। जिससे अधिकांश दक्षिणी तट पर खूब वर्षा होती है, यद्यपि इन द्वीपों के अधिक भाग शुष्क पड़े रह जाते हैं। आर्द्र मौसम में (विशेषकर दिसम्बर, जनवरी तथा फरवरी में) पश्चिमी अथवा उत्तरी-पश्चिमी मानसूनी हवाएँ चलती है जिनके द्वारा दक्षिणी तट को छोड़कर समस्त देश में वर्षा होती है। इस मौसम में स्थानीय हवाएँ अधिक महत्वपूर्ण हैं तथा मानसून हवाओं पर हावी रहती है। देश की पर्वतीय स्थिति उसकी वर्षा की अनियमतता मे परिलक्षित है, क्योंकि यहाँ अधिक वर्षा वाले क्षेत्र पर्वतीय क्षेत्र के ही अनुरूप है। यहाँ अधिकांश वर्षा बादलों के गर्जन के साथ होती है।

उत्तरी जावा के उपजाऊ निचले मैदानों में वर्ष में ४०"–८०" तक वर्षा होती है, अतः खेती [illegible] की आवश्यकता है जिनसे समयानुसार जल-पूर्ति होती रहे। दक्षिणी तट पर शक्तिशाली तरंगों के कारण डेल्टा नहीं बन पाये हैं, परन्तु सभी नदियाँ जो उत्तर की ओर बह रही है, अपने साथ बहुत मिट्टी ले जाती है तथा बड़े-बड़े डेल्टे बना दिये हैं, जो निरन्तर बढ़ते ही जा रहे है नदियों के तल मिट्टी से ऊँचे हो जाते है, अतः अचानक बाढ़ का डर हो जाता है। आज लगभग ४,०००,००० एकड़ खेतिहर भूमि पर सिंचाई तथा बाढ़ को नियंत्रित करने के साधन उपलब्ध हैं।

जावा की कृषि को दो भागों में बाँटा जा सकता है—(१) जीविका निर्वाह सम्बन्धी कृषि तथा (२) प्लान्टेशन अथवा वाणिज्य सम्बन्धी कृषि। आज इन दोनों पद्धतियों में वह अन्तर नहीं है जो पहले यूरोपीय तथा चीनी लोगों के निजी फार्मों के समय विशेषकर पश्चिमी जावा में था।

चावल यहाँ की मुख्य उपज तथा मुख्य भोजन दोनों ही है। लगभग एक चौथाई भूमि पर चावल की खेती होती है; इसके अतिरिक्त $3\frac{1}{2}\%$ भूमि पर शुष्क अथवा पहाड़ी चावल की खेती होती है। मैदानों में शुरू बरसात में ही चावल की पौद लगा देते है तथा शुष्क मौसम के शुरू मे ही फसल की कटाई हो जाती ह। इन खतों में कोई दूसरी फसल बो देते ह अथवा उन्हें पर्ती छोड़ देते हैं, परन्तु पर्वतों पर सीढ़ीदार खेती की [illegible] नहीं है। इतना अधिक उत्पादन

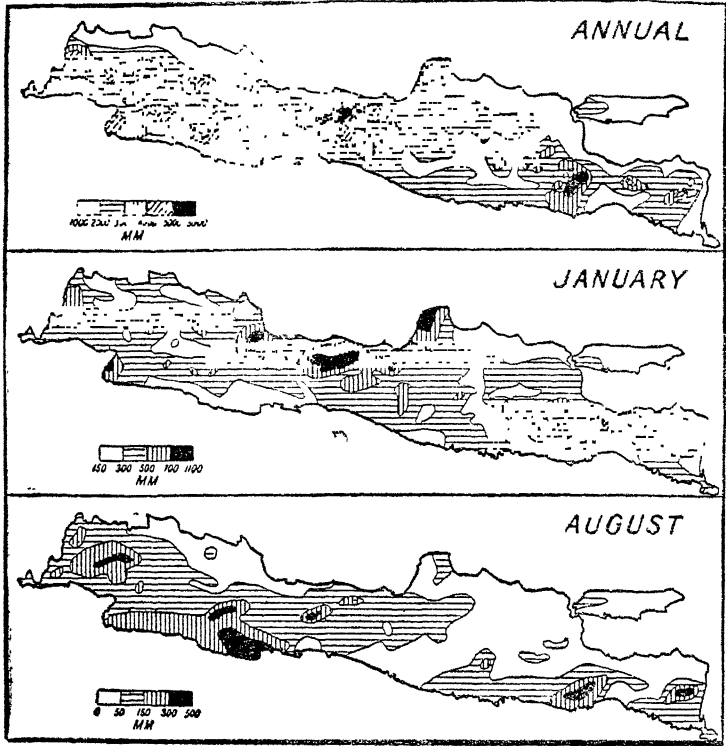



Fig. 231.—The rainfall of Java

होते हुए भी जावा को बहुत-सा चावल निर्यात करना पड़ता है। यहाँ चावालाहारी देशों की अपेक्षा भोजन में अधिक विभिन्नता है। मक्का, कैसवा, शकरकन्द, मूंगफली, सोयाबीन, अन्य दालें, आलू तथा मिर्चे आदि की खेती अधिक बड़े क्षेत्रफल पर होती है तथा छोटे छोटे खातों वाले (प्लान्टेशनों अथवा बागीचों के अतिरिक्त) गन्ना तथा चाय की खेती होती है। इन छोटे-छोटे खातों वाले किसान भी कुछ कैसाव (जिससे तपाका बनाया जाता है) नारियल तथा रबड़ का निर्यात करते हैं। अपने उच्च गुणों के कारण जावा का चावल भी पहले निर्यात होता था।

बागीचों की फसलें बिल्कुल भिन्न है; उनका एकाधिकार अधिकांश यूरोप वालों के हाथ में है तथा मुख्यतः निर्यात के लिये उत्पन्न की जाती है। अन्य अयनवर्तीय

देशों की भाँति यहाँ भी प्लान्टेशन खेती ने बड़े-बड़े परिवर्तन देखे हैं—रोग फसलों को नष्ट कर दें; आर्थिक दशाएँ महत्त्व को परिवर्तन कर सकती हैं। एक समय कहवा वहाँ की मुख्य फसल थी, जिसका स्थान गन्ने ने ले लिया, और जब उसका पाँसा पलटा, तो रबड़ अग्रसर हुई। जापानी शासनकाल में सब फार्म मालिकों की पूंजियाँ छीन ली गई। स्वतंत्रता के पश्चात् जब उन्हें अपनी पूंजियाँ वापस मिली, तो बागीचे बड़ी ही क्षीण अवस्था में पहुँच गए थे, तथा अव्यवस्था के कारण पूर्व उत्पादन कठिन ही नहीं अपितु असम्भव सा हो गया।

सन् १९२७–३२ में क्षेत्रफल की दृष्टि से गन्ने का स्थान प्रथम था। ४००,-०००, ४५०,००० एकड़ से २,८००,००० टन शकर प्राप्त हुई तथा इस गन्ने की खपत १८० फैक्टरियों में हुई। गन्ने के खेत एकमात्र मध्य तथा पूर्वी जावा में थे। उत्पादन ४० टन प्रति एकड़ था तथा क्यूबा के पश्चात् जावा ही से संसार की सब से अधिक शकर निर्यात होती थी। परन्तु यह निर्यात मुख्यतः भारत को जाता था और भारत ने स्वयं अपनी शकर के उत्पादन को प्रोत्साहन देने का निश्चय कर लिया। सन् १९३४-३५ तक जावा में गन्ने का क्षेत्रफल १००,००० एकड़ तथा उत्पादन ५१०,००० टन हो गया यद्यपि सन् १९३७ में फिर क्षेत्रफल २५०,००० एकड़ तथा उत्पादन १,४२२,००० टन हो गया था। सन् १९३८ में १,१९६,५०० टन शकर निर्यात हुई। इसके विपरीत समस्त इंडोनेशिया ने सन् १९४८ में ४७,००० टन निर्यात किया जो बढ़कर सन् १९५२ में ८०,००० टन तथा सन् १९५३ में १८४,००० टन हो गया था।

चाय की कहानी भी कुछ ऐसी ही है। सन् १९३० में गन्ने के बाद इसका दूसरा नम्बर था—कुल उत्पादन का ९०% मुख्यतः पश्चिमी जावा की प्रीऐंगर ऐजेन्सी के यूरोप तथा चीन वालों के बागीचों से प्राप्त होता था। ये सीढ़ीदार बागीचे समुद्रतल से १००० फीट तथा ४५०० फीट की बीच की ऊँचाई पर स्थित थे जिनसे सुगमतापूर्वक पानी बह जाता था तथा अधिक मिट्टी का क्षरण भी नहीं होता था। औसत उत्पादन २२०,०००,००० पौंड अथवा १,००० टन तक पहुँच गया था तथा सन् १९३८ में केवल निर्यात ८२,००० टन था। सन् १९४९ में निर्यात २७,००० टन तथा सन् १९५३ में ३२,००० टन था।

कहवा की खेती यहाँ प्राचीन काल से हो रही है। लंका तथा भारत की भाँति यहाँ भी इसकी पत्तियों में एक प्रकार का कीड़ा लग गया जिसके फलस्वरूप अरब का कहवा यहाँ टिक न सका और उसके स्थान पर सन् १९०१ में रोबस्टा नामक अफ्रीका की चाय के वृक्ष लगाये गए। इसके पश्चात् एक अन्य कीड़े, काफी बीटिल, का प्रकोप आया। कहवा के बागीचे मुख्यतः पूर्वी जावा की पहाड़ियों पर मिलते हैं जहाँ कुछ विशेष शुष्क मौसम होता है जो कहवा के लिये विशेष महत्त्व का है। प्रत्येक वर्ष में उत्पादन भिन्न भिन्न प्रकार का होता है। सन् १९४९ में कुल निर्यात ५,००० टन रहा जब कि सन्१९३८ में ७०,००० टन था, परन्तु सन् १९५३ में यही बढ़ कर ३२,००० टन हो गया।

पिछले कुछ वर्षों में जावा में रबड़ का क्षेत्रफल अधिक बढ़ गया है यद्यपि अब भी यह सुमात्रा की अपेक्षा कम ही है। यह केवल रबड़ का ही ऐसा उदाहरण है जहाँ हम देखते हैं कि युद्ध के बाद के वर्षों में शुष्क के पूर्व के वर्षों की अपेक्षा उत्पादन कहीं अधिक हो गया। सन् १९५१ में इंडोनेशिया मलाया से आगे निकल गया तथा संसार का सबसे बड़ा रबड़ का उत्पादक हो गया उस वर्ष यहाँ कुल उत्पादन ७९०,००० टन रहा।

जावा की तम्बाकू प्रसिद्ध है, इसकी खेती जोक जकार्ता तथा सुराकार्ता के आसपास मध्य जावा में विशेष रूप मे महत्त्वपूर्ण है। कोको भी उत्पन्न किया जाता है, परन्तु इस का वार्षिक उत्पादन कभी भी अधिक नहीं रहा है। नारियल का तेल भी पैदा किया जाता है।

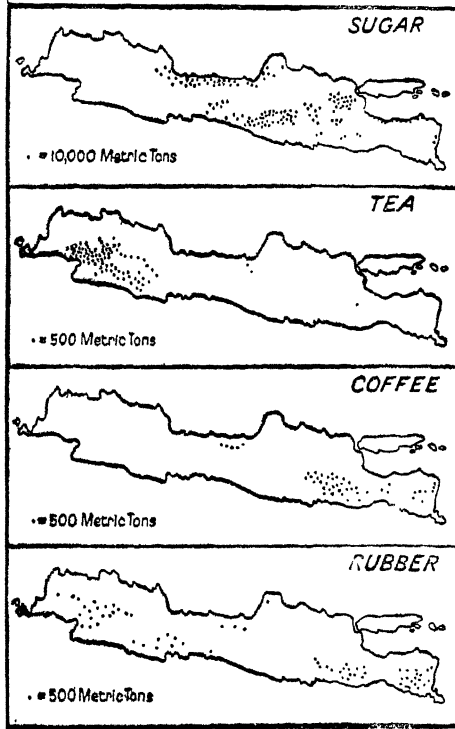



Fig. 232.—235.—The chief plantation crops of Java

सिनकोना की खेती विशेष महत्व की है क्योंकि बहुत काल तक इस पर सरकार का एकाधिकार रहा है। जावा ने संसार की लगभग सब कुनैन की पूर्ति की तथा इसके पुराने नाम, 'पेरू की छाल' को एक मिथ्या नाम बना दिया। जावा की छाल से पेरू की छाल की अपेक्षा दुगनी कुनैन प्राप्त होती है। सिनकोना के सारे बागीचे प्रीऐंगर में बान्दुंग के दक्षिण में ४,५०० से ६,०० फीट की ऊँचाई पर मिलते हैं। जावा संसार में सब से बड़ा कोकेन का, जो कोका वृक्ष की पत्तियों से प्राप्त की जाती है, उत्पादक है।

जावा में पशुधन का महत्व अपेक्षाकृत कम है तथा सन् १९३९-४९ में और भी घट गया। चावल की खेती के लिये २० लाख भैंसों की आवश्यकता पड़ती है। लगभग ३० लाख गाय-बैल हैं जिसमें आस्ट्रेलिया तथा फ्रीशिया से आयात की हुई दुग्धशालाओं की गायें भी शामिल हैं। इन्हें पहाड़ी चारागाहों में दूध की निरन्तर पूर्ति के लिये रक्खा जाता है। यहाँ बहुत-सी बकरियाँ तथा भेड़ें भी हैं। १००,००० सूअर भी हैं जिन्हें चीनी लोग पालते हैं।

दक्षिणी जावा के बन जो एक बड़े क्षेत्र को घेरे हुए हैं, आर्थिक दृष्टिकोण से इतने महत्त्वपूर्ण नहीं हैं जितने कि मध्य तथा पूर्वी जावा के १,८००,००० एकड़ सागौन के वन, जहाँ एक 'शुष्क' मौसम होता है तथा ८०'' से कम वर्षा होती है।

घरेलू उद्योग-धन्धों में बाँस के टोप बनाना तथा बटिक उद्योग बहुत प्रसिद्ध है। बटिक उद्योग के लिए जोक जकार्ता (जोग जकार्ता) विशेषरूप से उल्लेखनीय है। विदेशों की छपी हुई देशी छीटों के कारण इस बटिक उद्योग को गत वर्षों में भारी हानि उठानी पड़ी है, परन्तु बहुत से परिवार असलीबटिक का एकाध सैरोंग अथवा दूसरा वस्त्र रखने में जातीय गर्व का अनुभव करते हैं। बटिक एक प्रकार की रंगाई की विधि है। पहले कपड़े के ऊपर बेल बूटे बना लेते हैं फिर जिन भागों को रंगना नहीं होता है उनके ऊपर दोनों ओर से मोम लगा देते हैं (गर्म गर्म लगा देते है और ठंडा कर लेते हैं), तत्पश्चात् नीले अथवा भूरे (या जैसा चाहें) रंग के घोल में १०-१२ बार डुबा देते हैं। इसके उपरान्त मोम को साफ कर देते हैं; अब जो भाग पहले रंग गए उन्हें मोम से छिपा देते हैं तथा बिना रंगे हुए भाग पर अन्य बेल बूटे निकाल लेते हैं और दूसरे रंग में डुबा देते हैं। इस प्रकार गहरे, नीले भूरे तथा सफेद रंगों के अन्यान्य प्रकार के नए नए डिजाइन बना देते हैं। दूसरा महत्त्वपूर्ण उद्योग ताँबे का काम है।

Fig. 236.—The railways of Java

जकार्ता एशिया के उन नगरों में से एक है जहाँ हाल में जनसंख्या की अत्यधिक वृद्धि हुई है। सन् १९५३ में यहाँ २,५००,००० व्यक्ति थे।

जावा में बड़ी अच्छी सड़कें हैं। यहाँ दो मुख्य सड़कें हैं जो पूर्व-पश्चिम में जाती हैं तथा इन्हें काटती हुई अन्य बहुत सी सड़कें हैं। जकार्ता, सेमारैंग तथा सुराबाया के तीनों प्रमुख बन्दरगाहों पर रेलवे लाइनें केन्द्रित हैं। जापानी कब्जे के दौरान म इन्हें भारी क्षति पहुँची थी परन्तु अब इनका शनैः शनैः जीर्णोद्धार हो रहा है। जकार्ता का प्राचीन बन्दरगाह एक मछुआ बन्दरगाह बना दिया गया है, तथा सुन्दर नया टाँनजोंग परियोक

का बन्दरगाह ५–६ मील पूर्व की ओर स्थित है। सेमारैंग में केवल एक ही खुला हुआ लंगर डालने का स्थान है, परन्तु सुराबाया मदुरा द्वीप से भली-भाँति सुरक्षित है तथा वहाँ एक अच्छा बन्दरगाह बना दिया गया है। ये तीनों बन्दरगाह क्रमशः पश्चिमी मध्य तथा पूर्वी जावा के निकास हैं। यहाँ अन्य बहुत से छोटे-छोटे बन्दरगाह हैं। तजिलाटजाप दक्षिणी तट पर स्थित है; चेरिबोन, पेकलांगन तथा पैसारुअन उत्तरी तट पर स्थित हैं। महत्त्वपूर्ण आन्तरिक केन्द्रों में सर्वप्रथम बुइटेन्जोर्ग का सुन्दर नगर आता है जहाँ एक प्रसिद्धि चिड़ियाघर है; बान्दुंग पश्चिमी जावा के उपजाऊ पठार पर स्थित है। गरूट एक रमणीक पहाड़ी नगर है; तथा जोकाजकार्ता और सुराकार्ता के नगर मध्य जावा में स्थित हैं जिनकी जनसंख्या एक लाख से अधिक है। जावा इस सम्बन्ध में बहुत भाग्यशाली है कि यहाँ बहुत से उत्तम पहाड़ी नगर हैं।

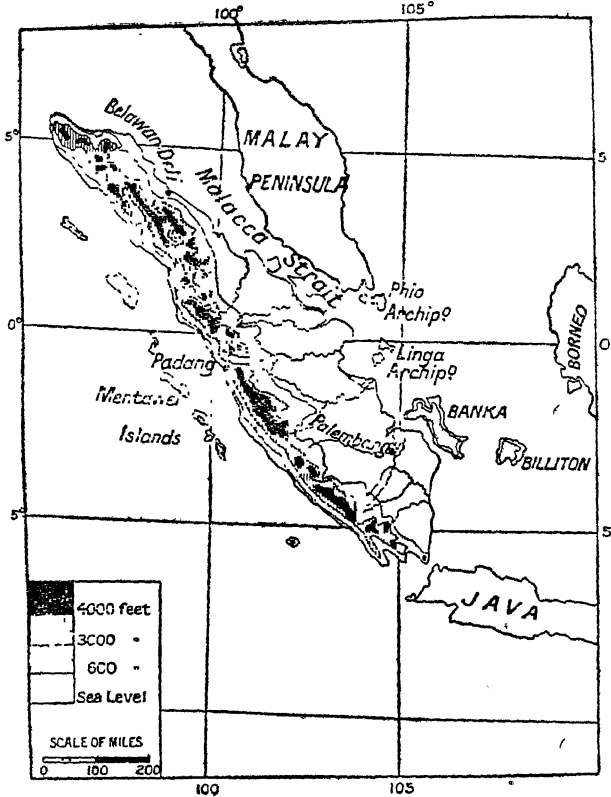



Fig. 237.—Sumatra

Note.—Billiton is an older alternative of Belitong.

चित्रों से जावा का वैदेशिक व्यापार स्पष्ट है। जकार्ता बहुत-सा माल विदेशों से मंगाकर अन्य बन्दरगाहों तथा नगरों को भेज देता है, परन्तु इस सम्बन्ध में वह सिंगापुर का मुकाबिला नहीं कर पाता जहाँ केवल ३६ घंटे में सागरीय मार्ग से पहुँचा जा सकता है।

सुमात्रा संसार का सबसे बड़ा द्वीप है। इसका क्षेत्रफल १६४,००० वर्ग मील है। यह ६° उ० अ० तक फैला हुआ है। इस प्रकार विषुवत रेखा इसके मध्य से गुजरती है। उत्तर से दक्षिण इसकी लम्बाई १,०६० मील तथा अधिकतम चौड़ाई २५० मील है। पश्चिम तट से हटी हुई एक द्वीप माला है जिसे एक चौड़ी तथा गहरी चैनल ने सुमात्रा से पृथक कर रक्खा है। पूर्व दिशा में निचले दलदली मैदान मलक्का जलडमरूमध्य की ओर झुके हुए हैं, जो उत्तरी आधे भाग को मलाया से पृथक करता है।

इस द्वीप में तीन समानान्तर पेटियाँ हैं :—

(अ) पश्चिमी पर्वतीय पेटी जिसका अधिकांश भाग ३,००० फीट से अधिक ऊँचा है तथा उसमें बहुत-सी ज्वालामुखी चोटियाँ हैं जो ८,००० फीट से भी अधिक ऊँची हैं।

(ब) मध्य की पेटी जिसमें पहाड़ियाँ तथा ढालू प्रदेश शामिल है।

(स) पूर्व का तटीय मैदान जो नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी से निर्मित है।

पर्वतीय पेटी में अन्यान्य युगों (तरशियरी सहित) की मोड़दार चट्टानें मिलती है तथा बहुत बड़े क्षेत्रों को ज्वालामुखी लावा ढँके हुए हैं। यहाँ कम से कम दस विशाल ज्वालामुखी हैं जो गत ३०० वर्षों में क्रियाशील रहे हैं, तथा क्राकैटोआ जो सुंडा जलडमरूमध्य में जावा तक सुमात्रा के मध्य में स्थित है, ग्यारहवाँ ज्वालामुखी है। इस पर्वतीय पेटी के उत्तरी भाग में एटजेह का पठार स्थित है जिसका वाटरशेड मध्य में है। और दक्षिण की ओर बटक पठार पर एक ज्वालामुखी लावा तथा राख का ढेर है जिसके मध्य में टोबा झील स्थित है। इस क्षेत्र के दक्षिण की ओर पर्वत पश्चिम तट के निकट आ गये हैं तथा वनों से ढँकी हुई कठोर ज्वालामुखी चट्टानें पश्चिमी मानसून के सामने पड़ती हैं। कतिपय पर्वत शनैः शनैः अन्तरीप में परिणत हो जाते हैं। कुछ स्थानों पर छोटे दलदली मैदान भी हैं। दक्षिण में इस पर्वतीय पेटी में दो समानान्तर श्रेणियाँ हैं जिनके बीच में एक लम्बी संकरी तथा चौरस घाटी है। दक्षिण में बहुत बड़े क्षेत्र में ज्वालामुखी चट्टानें मिलती है।

मध्यवर्गीय पेटी में निचली पहाड़ियाँ तथा उससे सटे हुए ढालू मैदान है, और फिर आगे चौड़े मैदान हैं। इस क्षेत्र का अधिकांश भाग के नीचे कम मुड़ी हुई तरशियरी चट्टानें हैं। जिनमें साधारण दर्जे का कोयला तथा तेल दोनों मिलते हैं, परन्तु कुछ स्थानों में नीचे की ट्राइसिक चट्टानें ऊपरी सतह तक आ गई हैं। तेल विशेष कर उत्तर में (लांगसा तथा ऐरो के बेलावन बन्दरगाह के उत्तर में) तथा दक्षिण में पालेम्बैंग की पृष्ठ भूमि (पालेम्बैंग जाम्बी तथा अन्य क्षेत्र में) में मिलता है। इस मध्यवर्तीय पेटी में विशेषकर बेलावन की पृष्ठ भूमि में मैदान के इर्द गिर्द) महत्त्वपूर्ण बागीचे हैं। अन्य क्षेत्रों में, जैसे पालेम्बैंग तथा पर्वतों के बीच में, इस मध्यवर्तीय पेटी में आज भी सघन विषुवत रेखीय वन मिलते हैं।

तटीय मैदान जो नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी से बना है, अधिक विस्तृत है। यहाँ बड़े दलदली वन मिलते हैं, विशेषकर सुंगी कैम्पर के दोनों ओर। मलक्का के जलडमरूमध्य के द्वीपों में भी बड़े दलदल तथा दलदली वन हैं। पालेम्बैग तथा बंका के बीच में एक विस्तृत निर्जन दलदली वन है।

सुमात्रा का विशेष महत्व इसी बात में निहित है कि यहाँ अब भी बहुत बड़े क्षेत्रों में जनसंख्या अधिक नहीं है; अतः वहाँ नई बस्तियाँ बसाई जा सकती हैं तथा उनकी उन्नति की जा सकती है। जावा के निवासी निरन्तर यहाँ आकर बस रहे हैं क्योंकि जावा में जनसंख्या का भार अत्यधिक है। साथ ही बहुत-से तामिल लोग तथा कुछ चीनी लोग भी बस गए हैं। कुछ देशी लोगों ने रबड़ के व्यापार से बहुत सा रुपया पैदा किया तथा जिन फसलों की आज उन्नति की जा रही है उनमें रबड़, तेल वाला नारियल, चाय, तम्बाकू तथा चावल मुख्य हैं। मिट्टी के तेल की बदौलत यहाँ बहुत रुपया आया है तथा बन्दरगाह, सड़कें, रेलवे तथा अन्य सामाजिक सेवाओं का विकास हुआ है। बेलावा अथवा बेलावाडेली नदी पर एक आधुनिक बन्दरगाह है; यह एक ऐसे स्थान पर बसा हुआ है जहाँ कुछ वर्षों पहले मैंग्रुव के दलदल थे। यह मैदान से आने वाली रेलवे लाइन का अन्तिम स्टेशन है। पालेम्बैग सुमात्रा का दूसरा बन्दरगाह है, यह उस रेलवे लाइन का अन्तिम स्टेशन है जो सीधे दक्षिणी तट पर स्थित ऊसंथावेन बन्दरगाह को जाती है तथा जहाँ तेल साफ करने के कारखाने हैं। पादंग पश्चिमी तट का मुख्य बन्दरगाह है तथा ऐसे स्थान पर बसा हुआ है जहाँ से पर्वतों को रेलवे तथा मोटर दोनों से पार किया जा सकता है।

सुमात्रा की द्रुतगामी उन्नति उसके जनसंख्या के विकास में परिलक्षित है यहाँ १९२० में जनसंख्या ६० लाख से कम थी; परन्तु १९३० तक ७५ लाख हो गई। सन् १९४५ में यहाँ की जनसंख्या लगभग एक करोड़ थी।

सिंगकेप बंका तथा बेलीटोंग (विलिटन)

ये छोटे-छोटे द्वीप मलाया के हिन्द-मलाया पर्वतों के ही सिलसिले हैं तथा उनकी भाँति टीन अधिक मिलती है। सिंगकेप रिवोलिंगा द्वीप समूह का एक द्वीप है। इन्हीं द्वीपों से इंडोनेशिया टीन प्राप्त करता है।

बाली तथा लोम्बोक

बाली, 'पूर्व का मोती', जावा के पूर्वी किनारे के निकट स्थित है तथा यहाँ की प्राकृतिक रचना तथा आर्थिक संगठन जावा के ही तुल्य है। इसे 'छोटा जावा' के नाम से पुकारा जाता है। इसका क्षेत्रफल ४,००० वर्ग मील से अधिक है तथा इसकी जनसंख्या २० लाख से अधिक है। इस प्रकार बाली तथा लोम्बोक में जनसंख्या का घनत्व ५०० से अधिक है। बाली तथा लोम्बोक के बीच में एक गहरी चैनल है। जो 'वैलेस की रेखा' के नाम से प्रसिद्ध है, जिसके द्वारा वैलेस महोदय ने एशिया तथा आस्ट्रेलिया के जीव-जन्तुओं तथा वनस्पति का पृथक्करण किया था।

सेलीबीज तथा अन्य आधीन द्वीप

मकासा जलडमरूमध्य ने सेलीबीज को बोर्नियो से पृथक कर दिया है। यह आकार की दृष्टि से द्वीप-समूह में तीसरा स्थान रखता है। इसका क्षेत्रफल लगभग ७२,६८० वर्ग मील ह तथा जनसंख्या ५० लाख है। सेलीबीज के आकार की तुलना एक ऐसे हाथसे की गई है जिसमें गठिया रोग की शिकायत हो, अथवा एक बिच्छू से परन्तु कदाचित टोमलिन्सन का यह वर्णन उत्तमतर है—"एक मुट्ठी भर प्रायद्वीप जो बीच में बाँधकर महासागर में फेंक दिए गए हैं।" सेलीबीज को वे सभी वस्तुएँ प्राप्त हैं जो इसे पूर्वी द्वीप समह में एक महा भाग्यशाली देश बना सकती हैं—अद्भुत उपजाऊ मिट्टी, विशेषकर लावा मिट्टी, सुन्दर जलवायु (यद्यपि जावा तथा सुमात्रा की भाँति

कम समान रहती है); बहुत सारे सुरक्षित प्राकृतिक बन्दरगाह, उत्साहपूर्ण तथा बुद्धिमान जन। सन् १६२५ में मैकासर में पुर्तगाल वाले आबाद हुए। सन् १६६० में डचों ने उन्हे वहाँ से निकाल दिया। इस प्रकार सेलीबीज के लोग यूरोपीय लोगों के सम्पर्क में ३०० वर्ष से रहे हैं। परन्तु द्वीप का अधिकांश भाग आज भी देशी सुल्तान के हाथ में

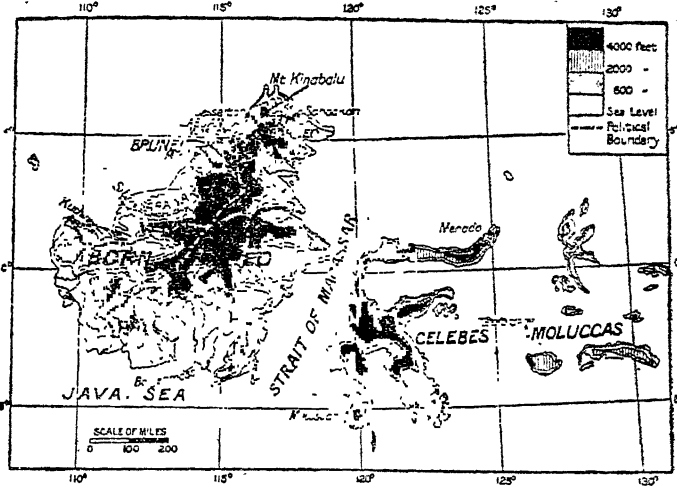



Fig. 238.—Borneo and Celebes

है। मैकासर यहाँ का मुख्य बन्दरगाह है, यहाँ से गिरी, रत्तन तथा मैकासर तेल का अधिक निर्यात होता है। विक्टोरियन पूर्वज मैकासर तेल को बालों में अधिक डालते थे, इसी कारण से यह आवश्यकता पड़ी की मैकासर वालों को उनके विरोधियों से बचाया जावे। मेनाडो से जो उत्तर में स्थित है, गिरी कहवा तथा मसाले बाहर भेजे जाते हैं।

मोलक्का द्वीप (मसाले वाले द्वीप)

पश्चिम में सेलीबीज सागर मोलक्का द्वीप समूह को सेलीबीज से पृथक करता है, पूर्व की ओर ये एक द्वीप समूह, जिसमें कुछ निर्जन हैं, तथा कुछ में आबादी है, के द्वारा न्यूगिनी से मिले हुए हैं। दक्षिणी मोलक्का द्वीप विशेषरूप से मसाले के द्वीप थे तथा जिस समय पहले पहल डच लोगों ने इन पर कब्जा किया तब इनका निर्दयतापूर्वक तथा असावधानी से शोषण किया गया। 'चन्दन द्वीप' शब्द का जो कभी कभी लघु सुंडा द्वीपों के सोयम्बा के लिये प्रयोग किया जाता है, यहाँ की एक दूसरी पैदावार का सूचक है जिस समय इन मसालों के द्वीपों पर जापानियों का आधिपत्य था, तो काली मिर्च की वेलें नष्ट कर दी गईं थीं, जिससे समस्त संसार में काली मिर्च की कमी पड़ गई। सफेद (कुल का ४०%) तथ काली दोनों प्रकार की मिर्चें पैदा की जाती थीं। काली मिर्चें गुच्छों में लगती हैं तथा अनियमित रूप से पकती हैं। गुच्छों को तोड़ लिया जाता है। उफान लाने के लिये इनके ढेर लगा दिये जाते हैं, फिर धूप में सुखाया जाता है। दोनों को बेल से पृथक करने के लिये उन्हें पैरों से रौंदा जाता है। जब ये सूख जाती हैं तो इन्हें छाँट लिया जाता है तथा काली मिर्च को बाजार में बिकने के लिये भेज दिया जाता

हैं। सफेद मिर्च बनाने के लिए सब से बड़ी तथा सब से अधिक पक्की मिर्चों को छांट लेते हैं, थैलों अथवा डलियों में भरकर धीरे धीरे बहते पानी में डुबोया जाता है। लगभग आठ दिन के पश्चात् पैरों से रौंद कर ऊपर का छिलका अलग कर देते हैं तथा कड़े आन्तरिक भाग को स्वच्छ जल में धो लेते हैं, तथा धूप में सुखा लेते हैं।

मसाले वाले द्वीपों के अतिरिक्त काली मिर्च दक्षिणी सुमात्रा में, सफेद मिर्च बंका द्वीप में, तथा काली और सफेद दोनों उत्तरी सुमात्रा तथा बोर्नियो के कुछ भागों मे पैदा होती है।

बोर्नियो

बोर्नियो के इंडोनेशियाई भाग का क्षेत्रफल लगभग २०५,००० वर्ग मील है परन्तु औसत जनसंख्या कम है (लगभग १५) है। मुख्यतः यह भाग सघन वनों से ढका हुआ है, इसके बीच में पर्वत हैं, तथा उनकी अन्यान्य शाखाओं ने निचले मैदानों को एक दूसरे से पृथक कर रक्खा है। इसकी उन्नति बहुत कम हो पाई है। इसके मिट्टी के तेल के कुएँ तथा उसके साफ करने के कारखाने टराकन तथा बालिक पापन के इर्द गिर्द स्थित हैं। मिट्टी के तेल का मुख्य क्षेत्र पूर्वी बोर्नियो में बालिक पापन के उत्तर में स्थित ह। थोड़ा तेल सेराम द्वीप से भी प्राप्त किया जाता है।

पुर्तगाली तिमोर

तिमोर द्वीप जो द्वीप समूह के दक्षिणी-पूर्वी किनारे पर स्थित है, इंडोनेशिया की भौगोलिक सीमाओं के भीतर आता है, परन्तु न तो पुर्तगाल वाले जिन्होंने यूरोपीय लोगों में सब से पहले यहाँ अपना आधिपत्य स्थापित किया, और न डच, जो उनके बाद आये, एक दूसरे को द्वीप से निकालने में सफल हुए, फलस्वरूप दोनों के बीच द्वीप का विभाजन हुआ। सन् १९४९ में डचों ने अपना भाग इंडोनेशिया को हस्तांतरित कर दिया, परन्तु आज भी शेष भाग पुर्तगालियों के हाथ में है।

तिमोर एक लम्बा सँकरा द्वीप है जिसकी लम्बाई उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम तक ३०० मील है, तथा इसका क्षेत्रफल वेल्स का आधा होगा। पुर्तगाल के पास द्वीप का उत्तरी-पूर्वी भाग है तथा उत्तरी-पश्चिमी तट इंडोनेशिया के अधीन है। कुल क्षेत्रफल ७,३०० वर्ग मील है तथा जनसंख्या ५ लाख से कम है। डिली इसकी राजधानी तथा मुख्य बन्दरगाह है, यह उत्तरी-पश्चिमी तट पर स्थित है तथा इसकी जनसंख्या लगभग ७,००० है।

पुर्तगाली तिमोर की आर्थिक दशाएँ वैसी ही हैं जैसी कि समस्त द्वीप की, जिसके आर पार एक ज्वालामुखी श्रेणी-जो अब शान्त है, केवल कुछ कीचड़ पूर्ण गर्म पानी के सोते हैं-स्थित हैं जिसकी चोटियाँ लगभग १०,००० फीट ऊँची हैं। इसकी मनोरंजक विशेषता तट पर स्थित एक मूंगे की श्रेणी है जो ४०००-५००० फीट ऊँची है। देश के मुख्यांश पर मानसूनी वन मिलते हैं, यद्यपि कहीं कहीं पशुओं के योग्य घास के जंगल भी हैं। खेती योग्य भूमि पर भली भाँति खेती नहीं होती है। निर्यात में चन्दन की लकड़ी, कहवा, गिरी तथा मोम शामिल ह।

न्यू गिनी अथवा इरियन

न्यूगिनी का पश्चिमी भाग जिस पर वन पाये जाते हैं तथा जो बहुत कम उन्नतिशील ह, साधारणतया पूर्वी द्वीप समूह के स्थान पर आस्ट्रेलिया का एक भाग समझा जाता

है। यह डच ईस्ट इंडीज का एक भाग था और आज भी इस पर डच लोगों का अधिकार है। इसका क्षेत्रफल तो १६०,००० वर्ग मील से अधिक ही होगा, परन्तु जनसंख्या १० लाख से कम है। कुछ छोटे मिट्टी के तेल के क्षेत्रों का पता लगा है। सन् १९४८ में सर्व प्रथम इन से व्यापारिक उत्पादन किया गया था (चि० २३९ को देखिये)।

फिलिपाइन द्वीप समूह

फीलिपाइन द्वीप समूह का क्षेत्रफल ११४,८३४ वर्ग मील है यहाँ छोटे बड़े ७,०८३ द्वीप हैं, परन्तु केवल ४६६ द्वीपों का क्षेत्रफल एक वर्ग मील अथवा अधिक होगा। सब से बड़े द्वीप लूजन (क्षेत्रफल ४०,४२२ वर्ग मील), मिन्डानाव (क्षेत्रफल ३६,५३८

Fig. 239.—The olfields of the East Indies
The dates of discovery are indicated. **R**—refinery.

वर्ग मील) हैं। अन्य ९ द्वीपों का क्षेत्रफल १,००० वर्ग मील से अधिक है। पुर्तगाली मल्लाह मैगेलन ने सन् १५२१ में इनका पता लगाया था, जिसका एक छोटे द्वीप के आदि निवासी ने खून कर डाला था। सन् १५६५ में स्पेन वालों ने इन द्वीपों पर अधिकार कर लिया तथा इनका नाम स्पेन के राजा के सुपुत्र के नाम पर रक्खा। सन् १५७१ में उन्होंने मनीला की नींव डाली। सन् १८९९ के स्पेन तथा संयुक्त-राष्ट्र अमेरिका के युद्ध के पश्चात् स्पेन ने संयुक्तराष्ट्र अमेरिका को हस्तान्तित कर दिया। संयुक्त राष्ट्र अमेरिका की अधीनता में इन द्वीपों ने अधिक उन्नति की तथा शनैः शनैः इनका स्वायत्त-शासन बढ़ता गया। सन् १९४३ में काँग्रेस ने फिलिपाइन द्वीप के लिए एक ऐक्ट पास किया, जिस पर संयुक्त राष्ट्र अमेरिका के राष्ट्र-पति के हस्ताक्षर हुये। इस ऐक्ट को फिलिपाइन विधान सभा ने स्वीकार कर लिया। दस वर्ष तक फिलिपाइन राष्ट्र-संघ पर एक राष्ट्रपति का राज्य होने को था जो फिलिपाइन द्वीपों का जन्मजात नागरिक हो। दिसम्बर सन् १९४१ में जापानियों ने आक्रमण किया, तथा सन् १९४२ तक सम्पूर्ण राज्य पर कब्जा कर लिया और वहाँ सन् १९४५ तक बने रहे। फिलिपाइन के स्वतंत्र गणतंत्र का जन्म ४ जुलाई सन् १९४६ को हुआ।

फिलिपाइन द्वीप फोरमूसा के दक्षिण में २०° उ० अ० दक्षिण की ओर सुलु द्वीप तक लगभग ५ उ० अ० तक फैले हुए हैं। इस प्रकार वे विषुवत रेखीय पेटी के पूर्णतया बाहर

स्थित हैं तथा एशियाई मानसून ही विशेषरूप से उनकी जलवायु निर्धारित करती है। वर्षा की दृष्टि से तीन अथवा चार जलवायु प्रदेश बताये जाते हैं।

(अ) समस्त पश्चिमी भाग जहाँ आर्द्र तथा शुष्क मौसमों में भारी अन्तर है। यहाँ आर्द्र मौसम १५ जून से १ दिसम्बर तक अर्थात भारतीय मानसूनी काल के तदनुकूल रहता है।

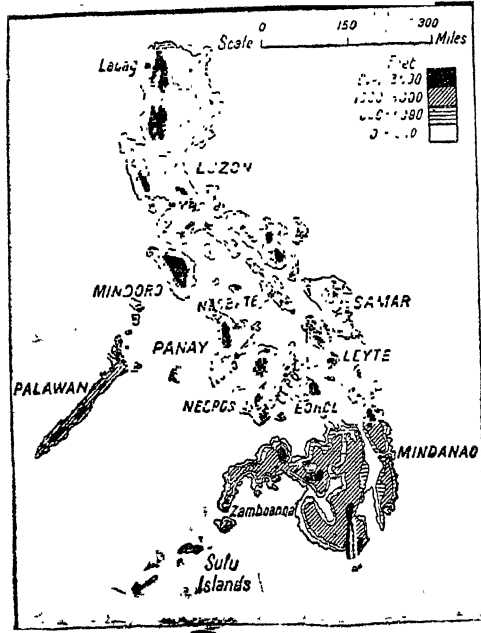



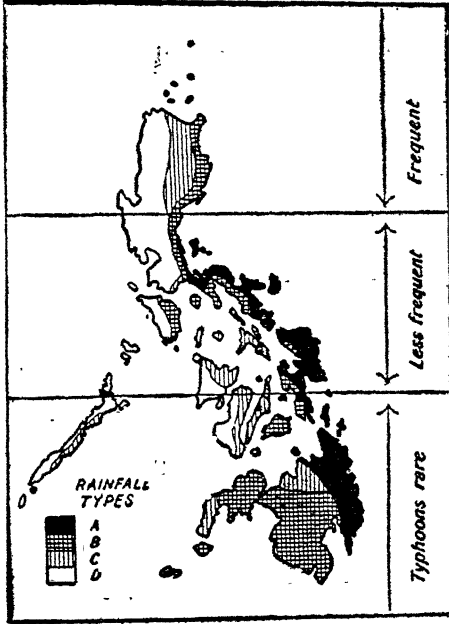
Fig. 240.—The Philippine Islands—physical map

(ब) पूर्वी भागों की जलवायु आर्द्र है तथा बादल छाये रहते हैं। यहाँ साल भर वर्षा होती रहती है परन्तु सब से अधिक वर्षा जाड़े की ऋतु में होती है जब यहाँ उत्तरी-पूर्वी व्यापारिक हवायें चलती हैं। जून से दिसम्बर तक यहाँ मानसून हवाओं से वर्षा होती है जो लगभग दक्षिण से चलती है अतः इससे पूर्वी तथा पश्चिमी दोनों तटों पर वर्षा होती है।

(स) द्वीपों की मध्यवर्ती पेटी की जलवायु उपरोक्त दोनों पेटियों की जलवायु के बीच की है, या तो वहाँ शुष्क ऋतु (विशेषकर उत्तर में) मार्च तथा अप्रैल के महीनों में सीमित रहती है अथवा वहाँ शुष्क ऋतु ही होती है परन्तु ऐसी कोई ऋतु नहीं जब वर्षा सब से अधिक हो।

अधिकांश झंझवात जिन के लिए दक्षिणी चीन सागर तथा पूर्वी चीन सागर बदनाम हैं, फिलिपाइन द्वीपों के पूर्व में ८° तथा १५° उ० अ० के बीच पैदा होते हैं। वे अधिकतर जुलाई से नवम्बर तक के महीनों में आते हैं। मई, जून तथा दिसम्बर में कम तथा अन्य महीनों मे यदा कदा, फरवरी में बिल्कुल नहीं आते

हैं। फिलिपाइन द्वीपों को तीन भागों में बाँटा जा सकता है—दक्षिणी, मध्यवर्तीय तथा उत्तरी। दक्षिणी भाग में झंझवात कभी-कभी ही आते हैं, मध्यवर्तीय भाग में भी बहुधा नहीं आते हैं, परन्तु उत्तरी भाग अधिकांश तेज झंझावातों के मार्ग में आता है। झंझावातों की अधिकता का इन द्वीपों की आर्थिक उन्नति में विशेष हाथ है।

इन द्वीपों का भूपटल तरशियरी मोड़दार श्रेणियों से बना हुआ है तथा एशियाई महाद्वीप का शिकनदार किनारा समझा जा सकता है। इन द्वीप समूह के पूर्वी किनारे

241.—The climate of [the Philippine Island—rainfall types after Jose ronas A. East Coast climate, with rain throughout the year but with a winter maximum from the North East Trades.
B. Transitional types with short dry season (March and April).
C. Transitional type with no marked dry season.
D. West Coast climate, with sharply differentiated wet and dry seasons.
(*Note*—**A** corresponds to (*b*) described in the text; **D** to (*a*) and **BC** to (*C-d*)

के निकट ही प्रशान्त महासागर की सर्वाधिक गहराई मिलती है जो मिन्डानाव से केवल ५० मील दूर होगी। द्वीप समूह के पश्चिम में चीन सागर है जो सम्भवत: एक डूबा हुआ भाग अथवा एक चौड़ी फटी घाटी हो सकती है। फिलिपाइन द्वीप समूह का स्थलीय क्षेत्र तो डूबी हुई पर्वत श्रेणियों के रूप में विद्यमान हैं, जिन में कुछ कुछ तरशियरी युग के मोड़ हैं, तथा कुछ ज्वालामुखी पर्वतों की चोटियाँ हैं। हो सकता है कि इन मोड़दार पर्वतों का निर्माण पूर्व-तरशियरी युग में हो गया हो, परन्तु मुख्यत: ये मायोसिन युग के अन्त में ऊँचे हुए और फिर प्लाइयोसीन युग के अन्त में। चि० २१२ में इन पर्वत-चापों की साधारण दिशा को प्रदर्शित किया गया है। यह बात उल्लेखनीय है कि पूर्व-तरशियरी युग की पर्तदार चट्टानें बहुत कम

मिलती है। तरशियरी तलछट तथा आग्नेय चट्टानों का ही बाहुल्य है। मिन्डानाव की सभी पर्वत-श्रेणियाँ जिन की चोटियाँ ९,५०४ फीट तक ऊँची हैं, लावा की आन्तरिक तथा वाह्य चट्टानों में निर्मित हैं। यहाँ ज्वालामुखी पर्वत बहुतेरे हैं। क्रियाशील तथा सुप्त दोनों प्रकार के ज्वालामुखी पर्वत फिलिपाइन की एक बड़ी विशेषता है। यहाँ भूकम्प बहुत आते हैं ।

कुछ अच्छे भागों को छोड़कर, फिलिपाइन द्वीपों में खनिज पदार्थ नहीं मिलते हैं। यहाँ के मुख्य खनिज सोना तथा क्रोमाइट हैं, तथा कुछ चाँदी तथा प्लटिनम भी धातु को शुद्ध करते समय मिल जाते हैं। इन के अतिरिक्त कोयला, लोहा, जिप्सम, चूने का पत्थर तथा गुआनो भी मिलते हैं। कुछ सोना तो कढ़ाइयों द्वारा सुगमतापूर्वक प्राप्त हो जाता है, परन्तु अन्य धातुओं की खुदाई में बहुत रुपया लग जाता है। यही मुख्य कारण है कि यहाँ खनिज-उद्योग इतना पीछे है। परन्तु जब सन् १९५४ ं यहाँ यूरैनियम का पता लगा, तो इस उद्योग में दिलचस्पी बढ़ गई।

भूमि का उपयोग—कुल क्षेत्रफल के आधे भाग पर वन ढके हुए हैं। ३% पर चरागाहें, १% पर दलदली वन तथा एक चौथाई भाग से अधिक (३१,००० वर्ग मील) खेती के योग्य है ।

वे वन जिनका व्यापारिक ढंग से उपयोग किया जा सकता है, ६१३,००० वर्ग मील भूमि पर पाये जाते हैं। दक्षिण में विषुवत रेखीय वन मिलते है जिनमें कड़ी लकड़ियाँ मिलती हैं। इनसे निर्माण कार्य किया जा सकता है, तथा रत्तन, बाँस, टैन तथा रंग बनाने में प्रयोग आने वाली छालें तथा लकड़ियाँ मिलती हैं। अन्य वृक्षों से गोंद, राल, तेल तथा गट्टा-पार्चा प्राप्त होता है। विस्तृत क्षेत्र बाँस से ढके हुए हैं। इस पुस्तक में अन्य स्थान पर इस बात पर खेद प्रकट किया जा चुका है कि आदि निवासियों ने अस्थाई खेती के द्वारा बहुत से सुन्दर वनों को नष्ट कर दिया है। फिलिपाइन द्वीपों के लिए भी यही सत्य ठहरता है। आज यहाँ वन साफ कर दिये गये हैं। उस क्षेत्रफल के लगभग ६०% पर बड़ी बड़ी घासे अथवा बेकार झाड़ियाँ मिलती हैं।

परन्तु कृषि इस द्वीप समूह का मुख्य धन्धा है। इस की मुख्य फसलें चावल (लगभग ७० लाख एकड़), मक्का (७.५ लाख एकड़ से अधिक) शकरकन्द, कैसावा तथा केला हैं। तीन व्यापारिक फसलें अर्थात् मूंगफली, शकर तथा मनीला की सनई, विशेषरूप से महत्वपूर्ण हैं।

यहाँ की मुख्य फसलें चावल तथा मक्का हैं। विशेष विवेचना न करके यहाँ इस बात की ओर संकेत कर देना ही वाँछनीय होगा कि इसका उत्पादन काफी नहीं है अतः चावल तथा गेहूँ का आटा बाहर से मंगाये जाते हैं। यदि फिलिपाइन के चावल पैदा करने वाले किसान उतना चावल प्रति एकड़ पैदा कर लेते जितना कि जापान अथवा संयुक्त राष्ट्र अमेरिका में पैदा किया जाता है, तो भारत तथा जापान से चावल मंगाने के स्थान पर फिलिपाइन द्वीप समूह का संसार के चावल निर्यात करने वाले देशों में तीसरा नम्बर होता! परन्तु अब दशा का सुधार हो रहा है। अब मुख्यकर हिन्द चीन से ही चावल निर्यात किया जाता है।

सनई विशेषकर रस्सियाँ बनाने के काम में आती है तथा इस का विभाजन मुलायम तथा कड़ी सनई में किया जा सकता है। 'अबाका' अथवा 'मनीला' सनई यहाँ की मुख्य कड़ी रेशेवाली सनई है, जिसके उत्पादन का एकाधिकार एकमात्र फिलिपाइन

द्वीपों को प्राप्त है। इसके पौधे केले की जाति के होते है वास्तव में इसके पौधे केले से इतने मिलने-जुलते है कि इनकी पहचान कोई विशेषज्ञ ही कर सकता है। इनके लिए पहाड़ी ढाल जहाँ पानी का निकास सुगम हो तथा सुवितरित जल-वृष्टि तथा निरन्तर उच्च आर्द्रता की आवश्यकता होती है। बहुत दिनों तक यह उद्योग देशी लोगों के हाथों मे रहा, रेशा हाथ से छीला जाता था तथा रेशे के अच्छा बुरा होना इसकी छिलाई पर ही निर्भर था। सन १९१३ में मनीला सनई द्वीपों की कुल निर्यात ४५% थी, परन्तु जिस समय यह द्वीप जापानियों के हाथ में चला गया तो इस उद्योग की भारी अवनति हुई तथा सन १९५० के निर्यात मे इसका भाग केवल १२% रहा। हाँ हाल में फिर नारियल तथा अबाका का भाग कुल निर्यात में दो-तिहाई रहा।

इन द्वीप की मुख्य निर्यात नारियल की उपज है, तथा नारियल और नारियल के तेल के उत्पादन में यह देश संसार के प्रमुख देशों में है। संयुक्त राज्य अमेरिका मे नारियल के तेल की बहुत माँग है तथा उस की आवश्यकताएँ मुख्यत: फिलिपाइन द्वीपों द्वारा ही पूरी होती है। अमेरिका में वनस्पति तेलों मे नारियल के तेल की बड़ी कदर होती है। क्योंकि इस में कुछ साबुन-सम्बन्धी ऐसे गुण होते है जिससे यह ठंडी रीति से बनाने जाने वाले साबुनों के लिए सर्वथा अनुकूल है। साथ ही यही एक ऐसा तेल है जिसके

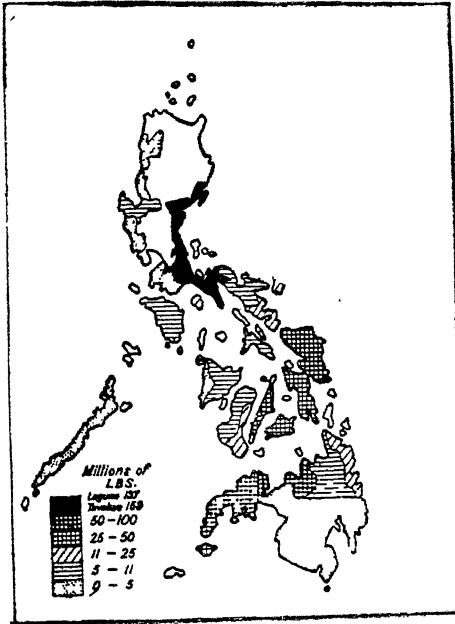



Fig. 242.—The production of copra in the Philippne Islands (*After* L. J. Borga.) This map should be compared carefully with that showing climatic regions.

साबुन से खारी पानी में भी झाग उठ सकता है तथा इस से अम्लीय सोडा के साथ नर्म साबुन बनाया जा सकता है। इसमें गिलीसरीन का उच्च प्रतिशत होने के कारण इस

तेल का महत्व और अधिक बढ़ जाता है। फलस्वरूप यहाँ नारियल की खेती इतने बड़े पमाने पर की जाती है, जैसी लंका अथवा मलाया में सम्भव नहीं हो पाई है क्योंकि वहाँ यह मुख्यत: देशी लोगों के हाथों में है। इसका वितरण विशेषकर जलवायु पर निर्भर है—मध्यवर्तीय तथा पूर्वी भागों में सुवितरित-जलवृष्टि के कारण ; मध्यवर्तीय तथा दक्षिणी भाग में इस कारण से कि उत्तर में झंझावात बहुत आते हैं। दक्षिण में नारियल तथा अबाका दोनों होते हैं। नारियल समुद्र की ओर ढलवा मैदानों में, जहाँ पानी कि निकास उत्तम है खूब होता ह, इसका प्रत्यक्ष उदाहरण माउन्ट बामाहाव ह। नारियल को पहले जमा लेते हैं तथा जब पौधे लगभग एक फुट ऊँचे हो जाते हैं तो उनकी बेड़ लगाई जाती है। जाँच के द्वारा यह निर्धारित कर दिया गया है कि नारियल की अच्छी उपज के लिए प्रकाश तथा वायु प्रचुर मात्रा में आवश्यक होते हैं, इसी कारण से वृक्षों को १० मीटर—३३ फीट की दूरी पर लगाया जाता है। छ: वर्ष की आयु में ही इनमें फल लगते हैं तथा ३०-४० वर्ष तक लगते रहते हैं। इस उद्योग के विस्तार का पता इसकी उपज से लगाया जा सकता है जो सन १९१०-१३ में १२५,००० टन से बढ़कर सन १९२१-२४ म ३६७,००० टन हो गई, तथा कुल संसार के उत्पादन में इसका भाग सन् १९२२ में ३०% हो गया जब कि सन १९१३ में केवल २२% था। सन १९३६ में खोपड़े का उत्पादन लगभग ६१५,००० टन था (निर्यात में २९१,००० टन खोपड़ा तथा १५९,००० टन तेल शामिल था।) सन् १९३८ में फिलिपाइन द्वीप समूह ने इंडोनेशिया से विश्व-निर्यात में बाजी ली। यद्यपि द्वितीय महायुद्ध में इसका निर्यात कम हो गया, तो भी सन १९४७ में खोपड़े का निर्यात लगभग १० लाख टन तक पहुँच गया तथा सन १९५३ में ६.६ लाख टन रहा। इसका निर्यात कुछ वर्षों में ८१% तक रह चुका है। सर्वोत्तम खोपड़ा पके हुए नारियल से जो लगभग गिरने को होते हैं, प्राप्त होता है, अत: विभिन्न रीतियों से कच्चे नारियल को अलग रखने का प्रयास किया जाता है जिससे उच्च कोटि का खोपड़ा प्राप्त हो सके। बहुत से क्षेत्रों में आकाश में बादल छाये रहने के कारण नारियल धूप में नहीं सुखाये जा सकते हैं तथा इस अर्थ में वरदान सिद्ध हुए हैं कि प्राचीन धुएँ में सुखाने वाली प्रणाली तो शनै: शनै: समाप्त हो चुकी है तथा आधुनिक यंत्र, जिनसे गर्म वायु में सुखाया जा सकता है, सामान्य रूप से प्रयोग किये जाते हैं।

गन्ने की खेती का भी नया दौर शुरू हुआ है। सन १९१३ में डीन वरसेस्टर ने इस बात का उल्लेख किया था कि वहाँ एक आधुनिक केन्द्रीय फैक्ट्री की स्थापना हो

Fig. 243.—position occupied by the Philippine Islands in the world's production of copra and coconut oil (converted to copra), 1954

In 1909-13 the Philippine Islands had a little over 20 per cent. of world exprorts, nearly all exported as copra, By 1922-5 the share had increased to nearly 30 percent., but nearly half was exported as coconut oil

गई है, वरन मशीनें तथा रीतियाँ जो खेती में बरती जाती हैं, नितान्त दकियानूसी थीं, तथा यह आश्चर्य की बात है कि ऐसी दशाओं के अन्तर्गत भी कभी वहाँ शकर का उत्पादन लाभप्रद हो सकता था. . . गहरी जुताई से लोग अनभिज्ञ हैं . . द्वीपों में एक भी गन्ने

का खेत सिंचित नहीं है।" जापानियों के अधिकार में आने के पूर्व यहाँ गन्ने का उत्पादन ८५ लाख टन तक पहुँच चुका था १० लाख टन शकर पैदा की जाती थी तथा ८००,००० टन शकर का निर्यात होता था। युद्ध के बाद के वर्षों में फिर उत्पादन बढ़ गया है। सन १९५३ में ७८६,००० टन शकर का निर्यात हुआ।

अन्य मुख्य उपज तम्बाकू है जिस की खपत देश में बहुत है तथा काफी मात्रा में निर्यात भी की जाती है। केला यहाँ के निवासियों के भोजन का मुख्य अंग है, परन्तु इसका निर्यात बिल्कुल नहीं होता। चाहे सत्य हो अथवा मिथ्या, लोगों की यह प्रबल धारणा ह कि संयुक्त राष्ट्र अमेरिका को आयात होने वाली गर्म देशों की अधिकांश उपजें जिन में रबड़, कहवा, कोको, तथा चाय भी शामिल है, फिलिपाइन द्वीपों में उत्पन्न हो सकती है।

फिलिपाइन द्वीपों का मुख्य पशु काराबाव (भैंसें की जाति) है जो धान के खेतों के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। सन १९५३ में २५ लाख काराबाव, १० लाख गायें, घोड़े तथा खच्चर, ४,८००,००० सुअर; ३९०,००० बकरियाँ तथा २०,००० भेड़ें थीं।

यातायात तथा व्यापार—यहाँ लूजन (७३५ मील) पैने तथा सेबू (१३२ मील) में रेलें हैं, परन्तु युद्धकाल में बहुत भारी क्षति पहुंची। फलस्वरूप सन १९५३ मे भी केवल ६०० मील रेलों का रास्ता खुला था। यहाँ १७००० मील लम्बी सड़कें हैं। अन्तर्द्वीपीय व्यापार के अतिरिक्त भी बहुत से व्यापार मनीला में केन्द्रित है।

EXPORTS 1953
COCONUT PRODUCTS
COPRA
OIL
COCONUT
SUGAR AND MOLASSES
MANILA HEMP
LUMBER
PINEAPPLES
EMBROIDERIES
CHROMITE
OTHERS

DAIRY PRODUCTS
FLOUR
CANNED FISH
COTTON GOODS
RAYON
MINERAL OILS
IRON AND STEEL
MACHINERY
DRUGS AND DYES
PAPER
OTHERS
IMPORTS 1953

Fig, 244.—The ofreign trade of the Philippine

EXPORTS 1953
UNITED STATES
JAPAN
NETHERLANDS
DENMARK
BELGIUM
U.K.
VENEZUELA
SWITZERLAND
GERMANY
OTHERS

UNITED STATES
JAPAN
INDONESIA
CANADA
U.K.
OTHERS
IMPORTS 1953

Fig. 245.—The direction of the foreign trade of the Philippine Island

इसका ७५% विदेशी व्यापार संयुक्त राष्ट्र अमेरिका से होता है। आयात तथा निर्यात होने वाली मुख्य वस्तुओं को चि० २४४ में दिखाया गया है।

जनसंख्या—सन १९४८ की जनगणना के अनुसार यहाँ की कुल जनसंख्या १९,२३४,१८२ थी जिसका मुख्यांश फिलिपाइन लोग थे जो जाति में मले हैं परन्तु बहुत स्थानों पर चीनी तथा स्पेनियों के साथ अधिक सम्मिश्रण हो गया है, तथा स्पेन

वालों ने इन्हें रोमन कैथोलिक बना लिया है। यहाँ फिलिपाइनों का स्वतंत्र गिर्जाघर भी है जिसकी शास्त्र-विधि कैथोलिक गिर्जाघर से बहुत-कुछ मिलती है परन्तु वह आधुनिक विज्ञान को बाइबिल की परिपाटी से उच्च मानता है चमत्कारों को असम्भव बताता है तथा एकीश्वर की उपासना करता है; इस गिर्जा के अनुयायी लगभग ८,५००,००० ईसाई होंगे। मुस्लिम मूर लोग मिन्डानाव तथा सुलू द्वीपों में लगभग ५००,००० होंगे, तथा बाहर के भागों में बहुत से मूर्ति-पूजक भी हैं। फिलिपाइनो -स्पेनी की दोगली जाति वाले लोग भी बहुत महत्वपूर्ण हैं। यद्यपि स्पेनी यहाँ की सांस्कृतिक भाषा है, परन्तु इसे बहुत कम लोग बोलते हैं।

मनीला यहाँ की राजधानी तथा व्यवसासायिक केन्द्र है। सन् १९४८ में इसकी जन संख्या १,१८०,६११ थी। इसमें क्योजोन सिटी की नवीन राजधानी जो उत्तर-पूर्व की ओर स्थित है, भी शामिल है। मनीला में चीनी समुदाय महत्वपूर्ण (११०,०००) है। ल्वाइलो (७९,०००) पैने पर, सेबू (१६७,५००) सेब पर, लेगास्पी (३५,०००) अल्बे पर, आवग्राग (४२,०००) लूजन पर; जम्बी आँगो (१०३,०००) मिन्डानाव पर, दबाव (११०,०००) मिन्डानाव पर, तथा बसीलन (११०,०००) अन्य नगर हैं। फिलिपाइन की ग्रीष्मकालीन राजधानी बगुइओ है।

थाईलैंड अथवा स्याम

स्याम के स्वतंत्र राज्य का क्षेत्रफल २००,००० वर्ग मील से कुछ ही कम होगा, परन्तु सन १९०७ की जन-गणना के अनुसार वहाँ की जनसंख्या १७,१०५,०६० है तथा जनसंख्या का घनत्व प्रति वर्ग मील ८६ है। भारत तथा चीन की अपेक्षा स्याम में जन-संख्या बहुत कम है, परन्तु यहाँ जनसंख्या तीव्र गति से बढ़ रही है। सन् १९१३ की अनुमानित जन संख्या केवल ८,३५७,००० ही थी तथा सन् १९३७ में १४,४६४,४८९ हो गई थी। यहाँ के अधिकांश निवासी स्यामी अथवा थाई लोग है जो बर्मा के शान लोगों से बहुत कुछ मिलते जुलते हैं-वास्तव में 'स्याम' तथा 'शान' शब्दों की उत्पत्ति एक सी है।

यहाँ के निवासी अपने देश को थाई अथवा मुंआँग थाई-"स्वतंत्र निवासियों का देश"-अथवा प्रादेस थाई कहते हैं। चूंकि यूरोपीय भाषाओं में अंग्रेजी ही यहाँ की मुख्य भाषा है, अतः स्यामी सरकार ने एक घोषणा के द्वारा सन् १९३९ में इस का नाम स्याम के स्थान पर थाईलैंड कर दिया। सन् १९४३ से सन् १९४५ तक स्याम अनिच्छा से जापान के साथ रहा जिससे कि वह जापानी कब्जे की दुर्दशाओं से दूर रहा। ब्रिटेन ने सरकारी तौर से इसका नाम स्याम कर दिया तथा सन् १९४९ की अन्य घोषणा के बावजूद भी जिसके अनुसार इसका नाम थाई लैंड हुआ, आज भी इसका पुराना नाम स्याम ही चालू है।

इस राज्य की सीमाओं में हाल में भी बहुत परिवर्तन हो चुके हैं, विशेषकर पूर्व की ओर जहाँ फ्रांसीसियों का प्रभाव मीकांग नदी (जो सन् १९४१ तक एक प्राकृतिक सीमा थी) के पश्चिम में भी फैला था। दक्षिण-पूर्व में स्यामियों के पास कम्बोडिया राज्य का बड़ा भाग था परन्तु सन् १९०७ में फ्रांस केसाथ युद्ध के पश्चात् बहुत सा सीमान्त प्रदेश हिन्द चीन में सम्मिलित कर दिया गया है। सन् १९०१-२ में जापानियों ने स्यामियों का सहयोग प्राप्त करने के लिए इस क्षेत्र को फिर स्याम में मिला दिया। दक्षिण की ओर करा नामक स्थल डमरूमध्य स्याम के अधिकार में है और इस प्रकार हिन्दसागर से उसका

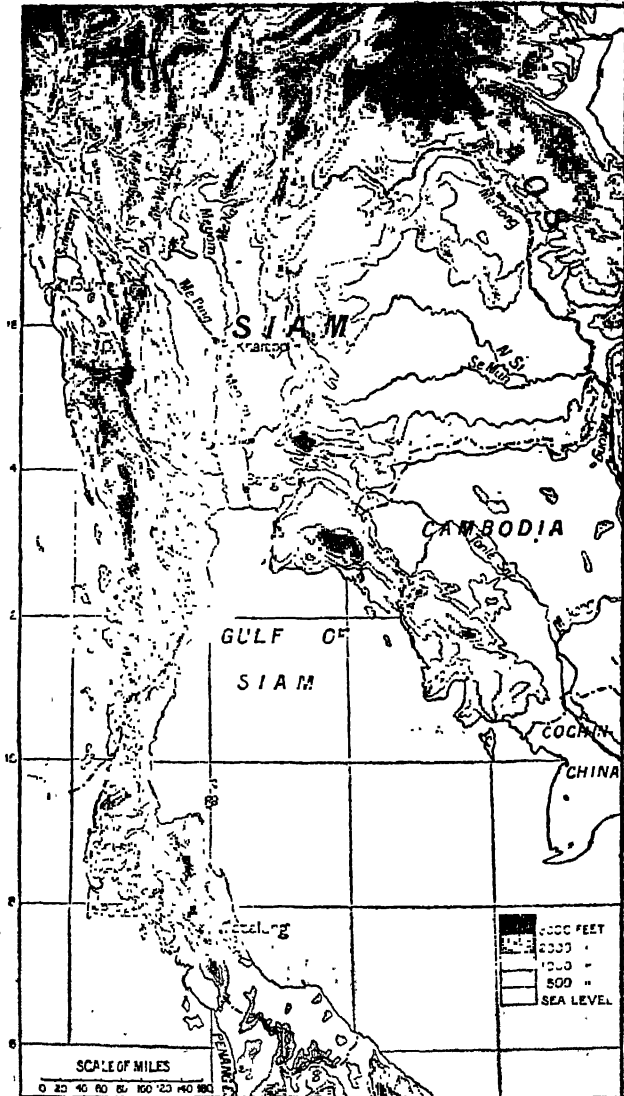
सीधा सम्बन्ध है। बर्मी लोगों की भाँति स्यामी लोग भी बौद्ध धर्म के अनुयायी हैं तथा पड़ोसियों की भाँति इनके जीवन में भी धर्म सर्वोपरि है, परन्तु बाहरी दिखावा भिन्न है तथा बर्मा के अत्यन्त सादे 'पैगोडा' के स्थान पर यहाँ सुसज्जित 'वाट' है। देश के दक्षिणी भाग में मुस्लिम मले लोग रहते हैं। सन् १९०९ की संधि के अनुसार परलिस, केदाह, ट्रेन्गानो तथा केलान्तन के मले राज्य स्याम से पृथक हो गये तथा ब्रिटिश मलाया में सम्मिलित हो गये।

सन् १९२६ में ब्रिटेन ने स्याम की पूरी स्वतंत्रता को स्वीकार कर लिया, तथा सन् १९३२ में सुधारों के द्वारा वहाँ एक निरंकुश राज्य के स्थान पर एक वैधानिक राज्य की नींव पड़ी तथा राज्य सभा तथा विधान सभा का निर्माण हुआ, तब से वहाँ बहुत से परिवर्तन हो चुके हैं, यहाँ तक कि एक बलवा भी हो गया, परन्तु फिर भी स्याम एक वैधानिक राज्य बना रहा है। सन् १९३४ में देश को दस मंडलों मे विभाजित कर के प्रान्तों, जिलों तथा कम्यून में विभक्त करके स्थानीय लोक-तंत्र की नींव सुदृढ़ की गई।

भौगोलिक दृष्टिकोण से स्याम को चार भागों मे बाँटा जा सकता है-उत्तरी, मध्य, पूर्वी तथा दक्षिणी स्याम।

(१) **उत्तरी स्याम**—इसका क्षेत्रफल लगभग ६०,००० वर्ग मील है तथा उत्तर-दक्षिण को फैली हुई पहाड़ियों तथा घाटियों से निर्मित हैं। ये पहाड़ियाँ शनैः शनैः पश्चिम तथा उत्तर में ऊँची हो जाती है, जहाँ कुछ चोटियाँ ६,००० फीट से भी अधिक ऊँची हैं। केवल उन भागों को छोड़ कर जहाँ जंगली जातियों ने वनों को साफ कर लिया है अथवा नग्न चट्टानें मिलती हैं, समस्त भाग सघन वनों से ढका हुआ है। इनसे बहुत सी नदियाँ निकलती हैं, जिनमें से पश्चिमी भाग की सालवीन में तथा उत्तरी भाग की मीकांग मे मिल जाती हैं, परन्तु शेष चार नदियाँ दक्षिण की ओर बहती है तथा अन्त में १६° उ० अ० पर मिलकर मीनाम नदी बनाती हैं। कुछ घाटियों में विस्तृत खेतिहर प्रदेश हैं तथा कुछ घाटियाँ अत्यन्त सँकरी है जो वनों से ढकी हुई है। स्वाभाविकता ये घाटियाँ दक्षिण की ओर चौड़ी होती चली गई हैं जहाँ राज्य का खेतिहर प्रदेश स्थित है। इस प्रदेश के मध्य में चींग माई नामक नगर स्थित है जो रेल द्वारा बंकाक से मिला हुआ है।

(२) **मध्य स्याम**—इस भाग का क्षेत्रफल ५५,००० वर्ग मील है। यह एक विस्तृत मैदान है जो उत्तरी पर्वतों से स्याम की खाड़ी तक ३०० मील की लम्बाई में स्थित है। यत्र तत्र ही इस प्रदेश में छोटी छोटी पहाड़ियाँ दृष्टिगोचर होती हैं। इस मैदान की ऊँचाई समुद्रतल से बहुत कम है, तथा प्रत्येक वर्ष यहाँ बाढ़ आती ह। इसमें नदियों की गति बहुत धीमी है-जिनमें मीनाम प्रमुख है। इसके तल के द्वारा लाई हुई मिट्टी के कारण मैदान से भी कुछ ऊँचे हैं। "वनों की पेटियां तथा टुकड़े उत्तर पर्व तथा पश्चिम की ओर समुद्र-तटीय जिलों में मिलते हैं, परन्तु इसका मुख्यांश विस्तृत समतल मैदान है जिसमें पामीर ताड़ तथा बांस के झुंड मिलते हैं जो ग्रामों की उपस्थित के द्योतक ह, अथवा एकमात्र वृक्ष-रहित हैं। इसकी ऊपरी सतह नदियों द्वारा लाई हुई भारी चिक्का मिट्टी से बनी है, परन्तु इसका केवल एक चौथाई भाग खेतिहर है तथा शेष पर घास तथा अन्य फालतू पौधे मिलते हैं, उसे सिंचाई की क्रियात्मक योजना तथा जन-संख्या की प्रतीक्षा है, इन्हीं दो बातों का अभाव है जो मध्य स्याम को संसार का एक बड़ा चावल-उत्पादक प्रदेश बनने में बाधक हैं।" (ग्राहम, १९१२)

जिस समय ये शब्द लिखे गये थे, तब से राजकीय सिंचाई-विभाग ने बैंकाक के उत्तर में अधिकांश क्षेत्र में सिंचाई की सुविधाएं उपलब्ध कर दी हैं। वहाँ

एकड़ भूमि की सिंचाई होगी, का उद्घाटन हुआ था। मध्य स्याम का बड़ा मैदान बंकाक की मुख्य पृष्ठभूमि है।

बंकाक के पूर्व तथा दक्षिण-पूर्व की ओर एक छोटा पहाड़ी प्रदेश है जिसकी ऊँचाई ३,००० फीट से अधिक है। यहाँ 'पाडोना' नामक शुष्क वन पाये जाते हैं। इसके कुछ भाग से रेलवे लाइन निकलती है जो सीमा तक चली गई है तथा एक सड़क द्वारा सीमरीप से मिला दी गई है यहाँ आधुनिक फ्रांसीसी होटल मिलते हैं। यह स्थान ऐंग्कोर के प्रख्यात खंडरों से छः मील के भीतर ही स्थित है।

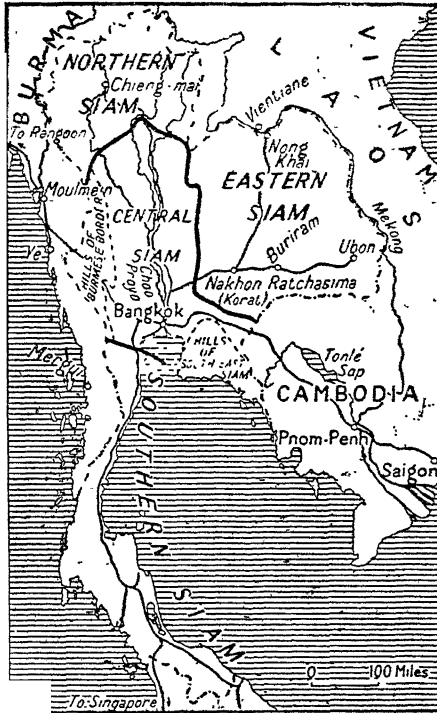



Fig. 247.—The natural regions of Siam, showing also railways. The notorious Burma-Siam railway constructed by slave labour by the Japanese is shown linking Bangkok to a point north of Ye.

(३) **पूर्वी स्याम**—इसका क्षेत्रफल ६,५०० वर्ग मील है। यह एक वृहत उथला बेसिन है जो चारों ओर पहाड़ियों से घिरा हुआ है। इसका जल निकास पूर्व की ओर सीमून तथा उत्तरी नदियों द्वारा होता है जो मीकांग में मिलने से पहले एक धारा में परिणित हो जाती है। पूर्वी स्याम में मीकांग तथा पहाड़ी प्रदेश के बीच की पेटी भी शामिल की जाती है जिसका वर्णन अभी ही चुका है, तथा समस्त क्षेत्र उत्तर-पूर्व तथा पूर्व में मीकांग के द्वारा घिरा हुआ है जो इस देश की सीमा भी बनती है। अधिकांश पूर्वी स्याम की जलवायु तथा मिट्टी अनुपयुक्त है। पहाड़ी ढालों का यत्र तत्र झाड़ियाँ

मिलती हैं, निचली भूमि पर बड़े दलदल हैं, कम से कम वर्षा ऋतु में, अथवा ग्रीष्म ऋतु में शुष्क घासें तथा नरकुल आदि मिलते हैं। 'इस आतिथ्य विमुख देश में लगभग १२½ लाख लाओस, स्यामी तथा कम्बोडी लोग रहते हैं, अर्थात लगभग २० मनुष्य प्रति वर्ग मील पर जो अनुपजाऊ भूमि से मुश्किल से इतना पैदा कर पाते हैं जो उन के भरण-पोषण के लिए काफी हो। यहाँ आधे वर्ष दलदल तथा कीचड़ का राज्य रहता है, तथा शुष्क ऋतु में शुष्क गर्म तथा धूल-मिश्रित हवायें चलती हैं। इन्हीं कारणों से यहाँ जीवन अत्यन्त कष्टमय है। इस का अन्य विशेष कारण यह है कि यह बहुधा छूत की बीमारियाँ आती रहती हैं जो मनुष्य तथा पशु दोनों के लिए घातक हैं।" (ग्राहम)

(४) **दक्षिणी स्याम**--इसका क्षेत्रफल लगभग २५,००० वर्ग मील है तथा इसमें मलाया प्रायद्वीप का समस्त सकरा भाग तथा उत्तर में निचले बर्मा तथा स्याम की खाड़ी के बीच की पेटी भी शामिल है। कुछ स्थानों पर इस पेटी की चौड़ाई मुश्किल से १२ मील होगी। यह बर्मी सीमा के वाटर रोड से समुद्र तक की ओर काफी ढालू है। दक्षिण में एक मध्यस्थ पहाड़ी ने इसे पूर्वी तथा पश्चिमी तटों में विभाजित कर दिया है। "इस प्रदेश का प्राकृतिक दृश्य अत्यन्त रमणीक है। यह एक ऐसा [illegible] है जिसमें दर्पण के निरन्तर परिवर्तित रंगों की भाँति नीला जल, सुनहरा तट तथा ताड़ के झुंडों से लसित ग्राम, जिन के पीछे सदैव मीलों चौड़े हरे वन, तथा सब के पीछे गगन-चुम्बी बैंगनी पर्वत विद्यमान हैं। यों तो इसका अधिकांश भाग पहाड़ी है, परन्तु पूर्वी तट पर बहुत से खुले मैदान हैं जिनकी हल्की तथा नदियों द्वारा निर्मित चिक्का तथा बलुई मिट्टी मे, प्रति वर्ष चावल की फसल पैदा की जाती है, तथा पशुओं के बड़े-बड़े झुंड पाले जाते हैं। लोकोन तथा पाटालुग नगरों के इर्द-गिर्द बड़े उपजाऊ मैदान मिलते हैं। इन मैदानों में मनुष्यों का प्रमुख व्यवसाय खेती है। कुछ लोग समुद्र में मछलियाँ, भी मारते ह। पूर्वी स्याम की अपेक्षा यहाँ के निवासी काफी खुशहाल हैं, जिनके पास खाद्य सामग्री का अभाव नहो है। इस प्रदेश की जलवायु सम है तथा बीमारियाँ कम अथवा बिल्कुल नहीं है। सच तो यह है कि उन्हें 'कष्ट' शब्द से बहुत कम परिचय है।" (ग्राहम) इस प्रायद्वीप का पश्चिमी तट पूर्वी तट की अपेक्षा बहुत कम कटा फटा है तथा उत्तर के तेनासरिम (बर्मा) से बहुत कुछ मिलता जुलता ह, जो बहुत काल तक अपनी टीन की खानों के लिए प्रसिद्ध रहा है। यहाँ अधिकांश चीनियों की आबादी है। दक्षिणी स्याम के रमणीक पूर्वी तट पर मलाया तथा बंकाक के बीच की रेलवे लाइन स्थित है

स्याम के सम्बन्ध में यह कहा जा सकता है कि उनकी अपनी एक नदी है-मीनाम। सालवीन तथा मीकांग बहुत दूर तक स्याम की सीमायें बनाती हैं परन्तु मीनाम तथा उसकी सहायक नदियाँ स्याम राज्य में स्थित हैं। मीनाम (जिसका पुराना नाम मीनाम चाव फाया है) स्याम के लिए वही स्थान रखती है जो इरावदी का बर्मा के लिए है। इसकी चार अपनी सहायक नदियों में मेपिंग तथा मेवांग तेज तथा अपनी नदियाँ हैं जिनमें एकाएक बाढ़ आजाती है। पूर्व में मेयाम तथा मीनाम निचले भाग से निकलती हैं तथा पकनाम पो के संगा की ओर धीरे धीरे बहती हैं, जिसके ऊपर १४० मील तक इनमें नावें चलाई जा सकती हैं। यहाँ से समुद्र तक मीनाम को कितने ही टेढ़े-मेढ़े मार्गों से गुजरना पड़ता है। इसकी एक धारा पर अयूतिया की प्राचीन राजधानी स्थित है। इसके निचले तटों पर बाँस तथा लम्बे ताड़ों के घने झुंड मिलते हैं जिनके मठ मन्दिर तथा इन ताड़ के झुंडों के मध्य में अर्ध झुपे हुए लम्बाकार ग्राम मिलते हैं जिनमें मठ मन्दिर तथा पेगोडा हैं।

मिलती हैं, निचली भूमि पर बड़े दलदल हैं, कम से कम वर्षा ऋतु में, अथवा ग्रीष्म ऋतु में शुष्क घासें तथा नरकुल आदि मिलते हैं। 'इस आतिथ्य विमुख देश में लगभग १२½ लाख लाओस, स्यामी तथा कम्बोडी लोग रहते हैं, अर्थात लगभग २० मनुष्य प्रति वर्ग मील पर जो अनुपजाऊ भूमि से मुश्किल से इतना पैदा कर पाते हैं जो उन के भरण-पोषण के लिए काफी हो। यहाँ आधे वर्ष दलदल तथा कीचड़ का राज्य रहता है, तथा शुष्क ऋतु में शुष्क गर्म तथा धूल-मिश्रित हवाये चलती हैं। इन्हीं कारणों से यहाँ जीवन अत्यन्त कष्टमय है। इस का अन्य विशेष कारण यह है कि यह बहुधा छूत की बीमारियाँ आती रहती है जो मनुष्य तथा पशु दोनों के लिए घातक हैं।" (ग्राहम)

(४) **दक्षिणी स्याम**--इसका क्षेत्रफल लगभग २५,००० वर्ग मील है तथा इसमें [illegible] का समस्त सकरा भाग तथा उत्तर में निचले बर्मा तथा स्याम की खाड़ी के बीच की पेटी भी शामिल हैं। कुछ स्थानों पर इस पेटी की चौड़ाई मुश्किल से १२ मील होगी। यह बर्मी सीमा के वाटर रोड से समुद्र तक की ओर काफी ढालू है। दक्षिण में एक मध्यस्थ पहाड़ी ने इसे पूर्वी तथा पश्चिमी तटों में विभाजित कर दिया है। "इस प्रदेश का प्राकृतिक दृश्य अत्यन्त रमणीक है। यह एक ऐसा सुन्दर चित्र उपस्थित करता है जिसमें दर्पण के निरन्तर परिवर्तित रंगों की भाँति नीला जल, सुनहरा तट तथा ताड़ के झुंडों से लसित ग्राम, जिन के पीछे सदैव मीलों चौड़े हरे वन, तथा सब के पीछे गगन-चुम्बी बैंगनी पर्वत विद्यमान हैं। यों तो इसका अधिकांश भाग पहाड़ी है, परन्तु पूर्वी तट पर बहुत से खुले मैदान हैं जिनकी हल्की तथा नदियों द्वारा निर्मित चिक्का तथा बलुई मिट्टी मे, प्रति वर्ष चावल की फसल पैदा की जाती है, तथा पशुओं के बड़े-बड़े झुंड पाले जाते हैं। लोकोन तथा पाटालुग नगरों के इर्द-गिर्द बड़े उपजाऊ मैदान मिलते हैं। इन मैदानों में मनुष्यो का प्रमुख व्यवसाय खेती है। कुछ लोग समुद्र में मछलियाँ भी मारते ह। पूर्वी स्याम की अपेक्षा यहाँ के निवासी काफी खुशहाल हैं, जिनके पास खाद्य सामग्री का अभाव नही है। इस प्रदेश की जलवायु सम है तथा बीमारियाँ कम अथवा बिल्कुल नहीं हैं। सच तो यह है कि उन्हें 'कष्ट' शब्द से बहुत कम परिचय है।" (ग्राहम) इस प्रायद्वीप का पश्चिमी तट पूर्वी तक की अपेक्षा बहुत कम कटा फटा है तथा उत्तर के तेनासरिम (बर्मा) से बहुत कुछ मिलता जुलता ह, जो बहुत काल तक अपनी टीन की खानों के लिए प्रसिद्ध रहा है। यहाँ अधिकांश चीनियों की आबादी है। दक्षिणी स्याम के रमणीक पूर्वी तट पर मलाया तथा बंकाक के बीच की रेलवे लाइन स्थित है

स्याम के सम्बन्ध में यह कहा जा सकता है कि उनकी अपनी एक नदी है-मीनाम। सालवीन तथा मीकांग बहुत दूर तक स्याम की सीमायें बनाती हैं परन्तु मीनाम तथा उसकी सहायक नदियाँ स्याम राज्य में स्थित हैं। मीनाम (जिसका पुराना नाम मीनाम चाव फाया है) स्याम के लिए वही स्थान रखती है जो इरावदी का बर्मा के लिए है। इसकी चार अपनी सहायक नदियों में मेपिंग तथा मेवांग तेज तथा अपनी नदियाँ हैं जिनमें एकाएक बाढ़ आजाती है। पूर्व में मेयाम तथा मीनाम निचले भाग से निकलती हैं तथा पकनाम पो के संगा की ओर धीरे धीरे बहती हैं, जिसके ऊपर १४० मील तक इनमें नावें चलाई जा सकती हैं। यहाँ से समुद्र तक मीनाम को कितने ही टेढ़े-मेढ़े मार्गों से गुजरना पड़ता है। इसकी एक धारा पर अयूतिया की प्राचीन राजधानी स्थित है। इसके निचले तटों पर बाँस तथा लम्बे ताड़ों के घने झुंड मिलते हैं जिनके मठ मन्दिर तथा इन ताड़ के झुंडों के मध्य में अर्ध छुपे हुए लम्बाकार ग्राम मिलते हैं जिनमें मठ मन्दिर तथा पेगोडा है।

ी का अन्यान्य प्रकार से प्रयोग हुआ है। यह एक विशिष्ट जल-मार्ग है, गन्दे नाले काम करती है तथा स्याम की अधिकांश जनसंख्या की जल पूर्ति करती है। बंकाक के मुहाने से २० मील ऊपर नदी के दोनों ओर स्थित है। इस देश की कुल जनसंख्या ाबिले में अपनी जनसंख्या के लिए उल्लेखनीय है। इसकी जनसंख्या ६८५,००० अधिक है तथा स्याम के वैदेशिक व्यापार का ८५% इस बन्दरगाह के द्वारा होता काक के मीनाम पर स्थित सकरी खाड़ियों के कारण इसे 'पूर्व का वेनिस' है।

ूगर्भ शास्त्र की दृष्टि से उत्तरी, पश्चिमी तथा दक्षिणी स्याम की पहाड़ियाँ हिन्द-मलाया पर्वत श्रेणी का ही भाग है। उच्चतर श्रेणियाँ ग्रेनाइट पत्थर से हुई हैं। अन्य में नाइस, सिस्ट तथा स्लेट, बलुये-पत्थर तथा चूने के पत्थर ट्टानें मिलती है जो अवस्था में पूर्व-कैम्ब्रियन से मेसोजोइक युग की बताई है, तथा झीलों के तलों में मलाया तथा पूर्वी बर्मा की भाँति और भी चट्टानें ी हैं। पूर्वी स्याम के पूर्व तथा पश्चिम में एक चूने की कगार मिलती है। घाटी के अन्तस्थल मे नदियो द्वारा लाई हुई मिट्टी मिलती है जिसमे लैटेराइट भी मिलती है। मध्य स्याम पूर्णतया नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी मे बना है। यत्र तत्र मिलने वाली चट्टानें चूने से निर्मित हैं। स्वाभाविकता स्याम में निकटवर्ती की भाँति अन्यान्य प्रकार के खनिज पदार्थ प्राप्त होते हैं। पुकेट द्वीप में टीन मिलता स्याम के मलाय प्रायद्वीपीय भाग में टीन तथा वोल्फ्राट्राम भी मिलते है। नदियों लाई हुई मिट्टी में पाया जाना वाला सोना भी विस्तृत भाग मे मिलता है जिसकी त्र देशीय तथा चीनी लोग सफाई भी करते हैं मुख्यतः उन ऋतुओं में जब खेती ार्य कम रह जाता है। कोयला, लोहा, जस्ता, मैंगनीज, ऐंटीमनी तथा अन्य खनिज भी मिलते हैं।

सन् १९५१ के खनिज पदार्थों मे १०,००० टन टीन, तथा वोल्फ्राम, ऐंटीमनी तथा ा भी शामिल थे। लोहे का उत्पादन भी हुआ था तथा २½ लाख मन सीमेन्ट या गया था।

स्याम की जलवायु तथा ऋतुये भारत के समान [illegible] शीतकाल अक्तूबर रवरी-ग्रीष्मकाल मार्च से मई तथा वर्षा-ऋतु जून से अक्तूबर तक रहती है। मध्य की खाड़ी से आने वाली ठंडी हवाओं से मार्च से अक्टूबर तक लाभान्वित होता ा है। पूर्वी स्याम की घाटी में इनका प्रभाव कम होने के कारण तापक्रम बहुत -नीचा होता रहता है तथा वर्षा भी कम होती है। इसके दक्षिणी आर्द्र भाग ुष्क ऋतु बहुत छोटी होती है [illegible] भी कम रहता है।

स्याम में बर्मा की जैसी ही वनस्पति मिलती है। उत्तर-पश्चिम के सागौन के की दृष्टि से अधिक महत्वपूर्ण है; यहाँ लकड़ी काटना एक महत्वपूर्ण धन्धा है तथा तः अंग्रेजों के हाथ में है। लकड़ी के कुन्दे या तो मीनाम नदी के द्वारा बंकाक पहुँचा जाते हैं, अथवा थोड़ी मात्रा मे सालवीन के द्वारा बर्मा के मौलमीन बन्दरगाह मे ाये जाते हैं।

बहुत काल तक स्याम की कृषि उसकी चावल की कृषि की ही पर्य्यायवाची रही वहाँ व्यक्तिगत पारिवारिक छोटी छोटी तरकारियों की बाड़ियों को छोड़ कर तेहर भूमि के अधिकांश भाग पर चावल बोया जाता था। सन् १९५१ में चावल का फल १४,२००,००० एकड़ तक पहुंच गया था जब कि सन् १९३४-८ के बीच में

केवल ८,४०० ,००० एकड़ ही था; तथा सन् १९५१ में कुल उत्पादन ७,३२५,००० टन हो गया था, जब कि १९३४-८ में केवल ४,३५७,००० टन ही था। द्वितीय युद्ध के पश्चात् के वर्षों में मक्का, नारियल, सोयाबीन, मूंगफली, तिल, कपास, गन्ना तथा विशेष रूप से रबड़ तथा तम्बाकू की कृषि में काफी उन्नति हुई है। स्याम में ५० लाख से अधिक बैल, ४० लाख से अधिक भैंसें, २ लाख घोड़े तथा ८ हजार हाथी हैं। स्याम में मछली मारने का धन्धा बहुत महत्वपूर्ण है, क्योंकि जिस प्रकार उनके प्रत्येक भोजन में चावल अवश्य रहता है, उसी प्रकार प्रत्येक भोजन को रुचिकर बनाने के लिए मछली का प्रयोग किया जाता है--चाहे उसे भून कर, तलकर, उबालकर अथवा कच्चा खायें, ताजी खायें अथवा रखकर खायें। चूंकि अधिकांश स्याम निवासी बौद्ध धर्म के अनुयायी हैं अतः पशु-हत्या की अवहेलना करते हैं: मछली जल के बाहर निकल कर अपने प्राण त्याग देती है, इसी लिए ईश्वर की ओर से उसकी छूट है।

'कापी' (बर्मा की 'नगापो' के समान) एक प्रकार की मछली द्वारा निर्मित लेई होती है जो छोलन, छोटी मछलियों अविरल मछलियों तथा संदिग्ध मछलियों को नमक के साथ पीस कर तथा गूंधकर तैय्यार किया जाता है तथा छोटी रोटी बनाने के पूर्व उसका खमीर उठाया जाता है। इसका उपयोग तथा साथ ही इसकी बदबू देश-व्यापक है।

सन् १८९६ में सरकार ने रेलों का निर्माण तथा प्रबन्ध-कार्य अपने हाथ में ले लिया तथा स्याम की राजकीय रेलें देश की सब से बड़ी वाणिज्य संस्था बन गई। सब रेलवे लाइनें मीटर गेज की ही हैं। बंकाक से चार प्रमुख रेलवे लाइनें निकलती हैं। ईंधन की कमी तथा भारी लकड़ी को लाने में अधिक व्यय के कारण सन् १९३० में डीजिलै इंजनों का प्रयोग किया गया था। सन् १९१८ में सिंगापुर सीधे गाड़ियों से आना प्रारम्भ हो गया तथा सन् १९२२ में डाक गाड़ियाँ भी चलने लगीं। सन् १९५० तक २,०३० मील लम्बी रेलवे लाइन हो गई। सड़कों का निर्माण रेलों के पश्चात् प्रारम्भ हुआ तथा मुख्यतः रेलों को बढ़ाने पर जोर दिया गया। अन्य स्थानों की भाँति यहाँ भी मोटर लारियाँ तथा कारों के आने के कारण स्थिति में परिवर्तन हुआ तथा स्याम में बहुत बड़ी संख्या में साइकिलों की संख्या में वृद्धि हुई। फिर भी बैल तथा भैंसा गाड़ी का बहुत प्रचलन है तथा वाणिज्य का तीन-चौथाई जल मार्गों द्वारा ले जाया जाता है।

स्याम का बड़ा बन्दरगाह बंकाक है, तथा प्रतिवर्ष यहाँ लगभग १,००० जहाज २० लाख टन से अधिक माल लाते हैं। लगभग एक-तिहाई माल अंग्रेजी होता है। एक बन्दरगाह की दृष्टि से बंकाक में एक त्रुटि है कि मीनाम नदी ने अपने मुहाने पर एक बाड़ सी बना दी है जिसके कारण केवल १४ फीट गहरे पानी में चलनेवाले जहाज ही प्रविष्ट हो पाते हैं।

स्याम के विदेशी व्यापार की प्रमुख विशेषतायें २४८-९ चित्रों में दिखाई गई हैं।

निर्यात में चावल का स्थान सर्वोपरि है; विदेशी व्यापार की उन्नति तथा व्यापरिक संतुलन का अनुकूल रहना चावल की फसल पर ही निर्भर है। एक अन्य महत्वपूर्ण बात है स्याम के मलाया प्रायद्वीप में रबड़ के उत्पादन में तीव्र-वृद्धि।

स्याम में नागरीकरण बंकाक की दृष्टि से स्पष्ट है। दक्षिणी पूर्वी एशिया के अन्य स्थानों की भाँति यहाँ भी नगरों में बहुतेरे चीनी घुस गये हैं।

हिन्द-चीन

द्वितीय महायुद्ध से पहले, हिन्द चीन फ्रांसीसी साम्राज्य का एक उपनिवेश था जिसमें हिन्द-चीन प्रायद्वीप के दक्षिणी भाग में स्थित कोचीन चीन का उपनिवेश; पूर्वी तट पर दक्षिणी चीन सागर के सम्मुख स्थित अनाम तथा टोंगकिंग के 'सुरक्षित' देश; दक्षिणी स्याम से सटा हुआ तथा स्याम की खाड़ी पर स्थित कम्बोडिया का 'सुरक्षित' तथा पूर्वी स्याम की सीमा पर अन्तस्थल में स्थित 'लाओस' का सुरक्षित देश; शामिल

Fig. 248.—The foreign trade of Siam
The lumber is teak

Fig. 249.—The direction of the foreign trade of Siam

थे। द्वितीय महायुद्ध में जापानियों ने देश के अधिकांश क्षेत्र पर अधिकार कर लिया था, परन्तु युद्ध के पश्चात् जब पुनः फ्रांस का आधिपत्य स्थापित हुआ तो उपरोक्त पाँचों प्रदेशों को तीन राज्यों में स्वतंत्र फ्रांसीसी संघ के अन्तर्गत पुनर्संगठित किया, फलस्वरूप कम्बोडिया तथा लाओस में स्वतंत्र राजतंत्र स्थापित हो गये। कोचीन-चीन, अनाम तथा टोंगकिंग वियतनाम गणतंत्र में शामिल कर दिये गये तथा दक्षिणी, मध्य तथा उत्तरी वियतनाम के नाम से प्रसिद्ध हो गये। अनाम के पूर्व सम्राट इस नवीन राज्य के राजप्रमुख नियुक्त हो गये।

परन्तु उत्तर में साम्यवादी संस्था वियतमिन्ह का अविर्भाव हुआ। भीषण संघर्ष के पश्चात् जिसमें वियतनामी तथा फ्रांसीसी सेनाओं को भारी क्षति पहुंची, साम्यवादियों ने टोंगकिंग में अपना आधिपत्य स्थापित कर लिया और सन १९५४ में फ्रांसीसी सेनाओं को वहाँ से हटा लिया गया। सन् १९५४ की संधि के अनुसार उत्तरी (साम्यवादी) तथा दक्षिणी वियतनाम दो देश बन गये। १७° उ० अ० इन दोनों की सीमा बनाती है। सन १९५५ में दक्षिणी वियतनाम में एक गणतंत्र की स्थापना हो गई। कम्बोडिया तथा लाओस स्वतंत्र राज्य बन गये।

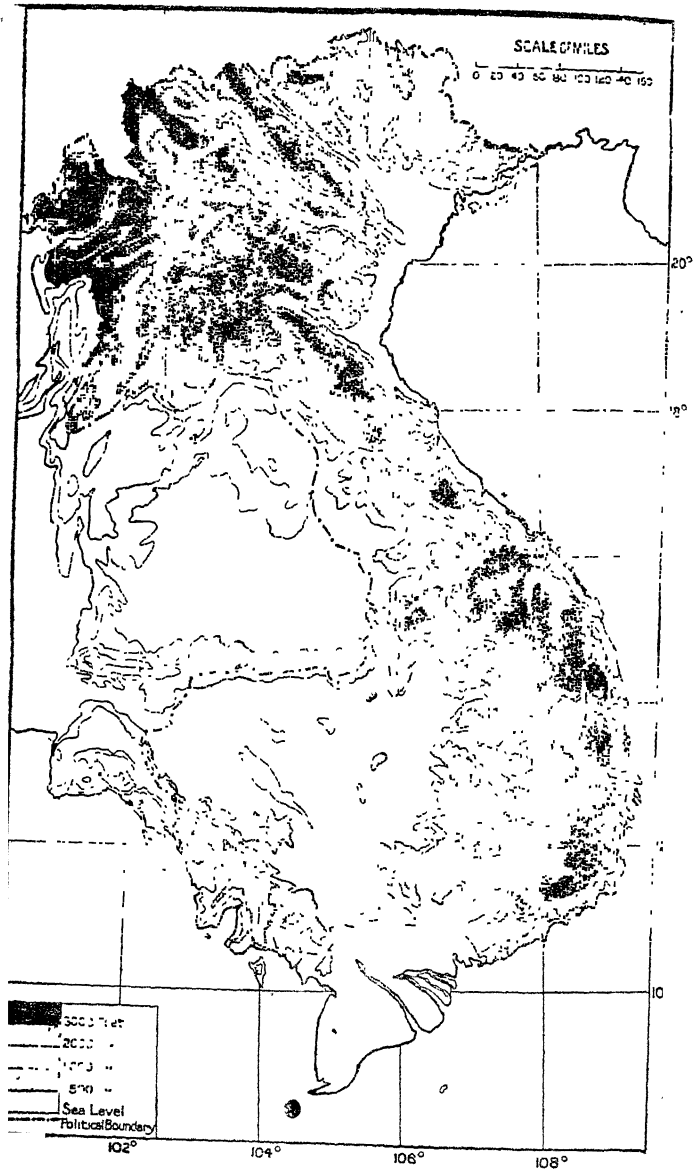



Fig. 250.—Physical map of Indo-China

सर्वप्रथम फ्रांसीसी लोग कोचीन में सन १८५८ में आये तथा सन १८६७ में अनामी लोगों से छीन कर उन्हें फ्रांस साम्राज्य का एक अंग बना लिया। सन १८८४ में कम्बोडिया फ्रांसीसी राज्य में मिलाया गया, टोंगकिंग भी सन १८८४ में फ्रांसीसी साम्राज्य का अंग बना परन्तु इन की विजय बहुत महँगी पड़ी; लाओस सन १८९३ में हाथ आया। तत्पश्चात सीमाओं में कुछ हेर-फेर हुये, इस प्रकार सन १९५२ में कुल क्षेत्रफल २८३,००० वर्ग मील तथा जनसंख्या २.८ करोड़ थी।

हिन्द चीन का परम्परागत विभाजन उनके भौगोलिक विभाजन के ही अनुरूप है। कोचीन-चीन तथा कम्बोडिया में दक्षिण के चावल पैदा करने वाले क्षेत्र शामिल है; अनाम में पूर्व का पर्वतीय भाग तथा उसकी तटीय पेटी शामिल है; लाओस अनाम के पर्वतों के पीछे तथा समुद्र से दूर स्थित है; तथा टोंगकिंग में उत्तर की सांगकाई अथवा लाल नदी की घाटी शामिल है।

एक दूसरे ढंग से हिन्द-चीन को तीन आर्थिक इकाइयों में बाँटा जा सकता है जो वास्तव में तीन प्रमुख बन्दरगाहों की पृष्ठभूमि बनाती है :—

(अ) सैगोन की पृष्ठभूमि, जिसमें कोचीन-चीन, कम्बोडिया, दक्षिणी लाओस तथा केप वैरेला के दक्षिण का अनाम-इन सब प्रदेशों में चावल खूब पैदा होता है।

(ब) टोरेन की पृष्ठभूमि जिसमें पोर्ट डि अनाम तथा केप वैरेला के बीच स्थित मध्य अनाम शामिल है। यह एक सँकरी तटीय पेटी है जिसके पीछे ऊँचे पर्वत स्थित है।

(स) हेफांग की पृष्ठभूमि जिस में टोंगकिंग, उत्तरी अनाम तथा उत्तरी लाओस शामिल हैं।

भौतिक रूप से हिन्द चीन को पर्वतमालाओं तथा उच्च पठारों ने, जिनका सम्बन्ध यूनन तथा दक्षिणी चीन से है इसको पृथक पृथक घाटियों में विभाजित कर दिया है। एक शाखा लाल नदी की घाटी की उत्तरी सीमा बनाती है तथा टोंगकिंग को चीन से पृथक करती है। अन्य शाखा लाल नदी की घाटी को मीकांग की घाटी से पृथक करती है। उत्तर में 'हाउट लाओस' में बहुत सी चोटियाँ ६,००० फीट से अधिक ऊँची है तथा कुछ पठार ४,०००-५,००० फीट ऊँचे हैं। इसी केन्द्र से अनाम श्रेणी पूर्व-दक्षिण की ओर गई है। यह पर्वतमाला अनाम तट के समानान्तर फैली हुई है तथा अनाम को लाओस से भली भाँति पृथक करती है। इस की ऊँचाई तथा बनावट में कोई क्रम नहीं है; अपनी शाखाओं के द्वारा यह प्रदेश को बहुत से भागों में बाँट देती है। अथवा बहुत से दर्रे है जिनमें अनाम बोट बहुत प्रसिद्ध है जिस के द्वारा उत्तरी अनाम वालों ने अपने दक्षिण के शत्रुओं कैम तथा कोचीन चीनियों पर आक्रमण किया। यह उत्तरी तथा दक्षिणी अनाम को भी विभाजित करती है। ह्यू तथा टोरेन के बीच (१,५०० फीट) 'कोल डेस नयाजेस' नामक दूसरा दर्रा है। मुख्य शाखा के आर-पार आवागमन बहुत कठिन है। अनाम तथा लाओस बिल्कुल एक दूसरे से पृथक हैं, इसके बीच का का मुख्य दर्रा एलाव है जो मीकांग नदी पर ह्यू तथा सवाना केन के बीच में स्थित है। आनाम श्रेणी की बहुत सी चोटियाँ ६,००० फीट से ऊँची है। पश्चिम की ओर यह लाओस में प्रविष्ट कर गये है, जैसे उत्तर में कैमन तथा दक्षिण में बोलो वेन्स (३,०००–४,००० फीट)। बोलोवेन्स तो पश्चिम में बंगकाक श्रेणी के रूप में फैला हुआ है तथा अन्ततोगत्वा दक्षिण की ओर स्याम की खाडी के तट की ओर घूम गया है।

पर्वतों को छोड़ कर, हिन्द चीन में उत्तर में टांगकिंग मैदान तथा कम्बोडिया की चौड़ी घाटी तथा दक्षिण में मीकांग का डेल्टाई मैदान शामिल हैं। कम्बोडियान मैदान की एक प्रमुख विशेषता टान्ले सैप नामक झील है जो मीकांग नदी से एक ४०-५० मील लम्बी धारा से मिली हुई है। वर्ष के छः मासों में, वर्षा ऋतु में, मीकांग से झील में पानी बहता है। अन्य छः मासों में झील से मीकांग में। कुछ समय के लिए तो यह झील सामुद्रिक ज्वार-भाटे से भी प्रभावित हो जाती है, यद्यपि समुद्र से यह लगभग १८० मील दूर स्थित है। आर्थिक दृष्टिकोण से यह झील अत्यन्त महत्वपूर्ण है क्यों कि यह मीकांग की बाढ़ के लिए एक रेगुलेटर का कार्य कर करती है।

भूगर्भ शास्त्र के दृष्टिकोण से, अनाम श्रेणी यूनन पिंड का ही सिलसिला है तथा हिन्द-मलाया श्रेणी से सम्बन्धित है। यह तरशियरी युग की चट्टानों से नहीं बना हुआ है।

साधारणतया हिन्द-चीन की जलवायु दो मानसूनों से प्रभावित होती है। उत्तरी-पूर्वी मानसून से जो नवम्बर से मार्च तक चलती है, अथवा अनाम को छोड़ कर देश के विशेषांश पर वर्षा नहीं होती है तथा दक्षिणी-पश्चिमी मानसून से जो अप्रैल से अक्तूबर तक चलती है, समस्त देश में वर्षा होती है। जलवायु की दृष्टि से वास्तव में हिन्द चीन में तीन प्रान्त हैं। उत्तरी, अनाम, उत्तरी लाओस तथा टोंगकिंग में शुष्क ऋतु अपेक्षाकृत ठंडी होती है तथा वर्षा ऋतु में तेज समुद्री हवायें तथा तूफान चलते हैं। मध्य अनाम के लिए यह कहना कि यहाँ ऋतुओं में परिवर्तन हो जाता है, सत्य नहीं है। यहाँ की दशाओं की मद्रास से तुलना की जा सकती है, क्यों कि जनवरी-फरवरी तक वर्षा होती रहती है, यद्यपि अतिशय गर्मी मई, जून-जुलाई तथा अगस्त में होती है। कोचीन-चीन, कम्बोडिया तथा दक्षिणी अनाम मे वर्ष भर तापक्रम बहुत ऊँचा रहता है तथा ग्रीष्म ऋतु बड़ी कड़ाके की होती है। चूंकि राजनैतिक प्रदेश भौगोलिक प्रदेशों के ही अनुरूप है, अतः पृथक-पृथक विचार करना ही सुविधाजनक है।

कोचीन चीन जो अब दक्षिणी वियतनाम कहलाता है, का क्षेत्रफल २६,००० वर्ग मील से अधिक है तथा सन १९५१ में इस की जनसंख्या ५,७३७,००० से अधिक थी। इस प्रकार यहाँ जनसंख्या की अपेक्षाकृत घनत्व ऊँचा है जो देश की उर्वरता का द्योतक है। मोटे तौर पर इसमें मीकांग का बड़ा डेल्टा सम्मिलित है तथा उत्तर-पूर्व की ओर अनाम की पर्वतीय श्रेणी की दक्षिणी शाखायें भी इसमें आ जाती हैं। डेल्टा का बड़ा क्षेत्र आज भी दलदली है, अतः इसके केवल ३६% भाग पर कृषि होती है। खेतिहर भूमि के ९०% भाग पर चावल की खेती होती है। वही अनुपात जो इरावदी की घाटी में आता है। सन १९५२ में साफ किए हुए चावल का उत्पादन २० लाख टन था जो समस्त हिन्द चीन के उत्पादन का एक-तिहाई था। हल में बहुधा भैंसें ही जोते जाते थे जिनकी संख्या २ लाख है; अन्य पशुओं में २ लाख सुअर हैं, परन्तु केवल उत्तरी पहाड़ियों में कुछ भेड़ें तथा बकरियाँ भी मिलती हैं। अन्य उपजों में मक्का, शकरकंद, गन्ना, तम्बाकू, नारियल, सुपारी, केला आदि तथा कुछ मात्रा में कपास भी है। रबड़ का उत्पादन बढ़ गया है, तथा सन १९५० में इसका उत्पादन ४५,००० टन तक हो गया जब कि सन १९३२ में केवल १४,५८० टन था। नदियों तथा समुद्र तटों पर खूब मछलियाँ मारी जाती थीं।

डेल्टा के पूर्वी किनारे पर-न तो मीकांग नदी पर अथवा उसकी किसी शाखा पर-सैगोन का नगर तथा बन्दरगाह स्थित है। इस पर नियमपूर्वक Messageries

Maritimes तथा Chergeurs Reunis Companias तथा अन्य कम्पनियों के जहाज आते रहते हैं। इसका मुख्य निर्यात चावल, मछली तथा मछली का तेल, काली मिर्च, कपास, गिरी, रबड़, तथा मसाले हैं। कई दृष्टिकोण से सैगोन एक उल्लेखनीय नगर है। फ्रांसीसियों ने वास्तव में इस अयनवर्तीय क्षेत्र में ऐसा फ्रांसीसी वातावरण स्थापित कर दिया है कि जैसा इंगलैंड अथवा हालैंड अपने उपनिवेशों में नहीं बना सके हैं। सैगोन, जनसंख्या के अतिरिक्त, एक फ्रांसीसी प्रान्त का नगर है। इसकी गलियाँ पक्की हैं, निवास-गृहों में सड़क तक छिड़काव होता है। यहाँ करीने की दूकाने हैं तथा गलियों में सुन्दर कहवा घर हैं जिनमें गोल संगमरमर वाली मेजें हैं। इन पर बैठ कर कहवा पीने तथा सायंकाल की चहल-पहल देखते ही बनती है। यहाँ पक्की हैं, निवास-गृहों में सड़क तक छिड़काव होता है। यहाँ करीने की दूकानें हैं तथा यहाँ बड़े बड़े स्टोर हैं। तथा खूब ध्वनि करने वाली टैक्सी हैं। इनमें कार्य करने वाले चीनी

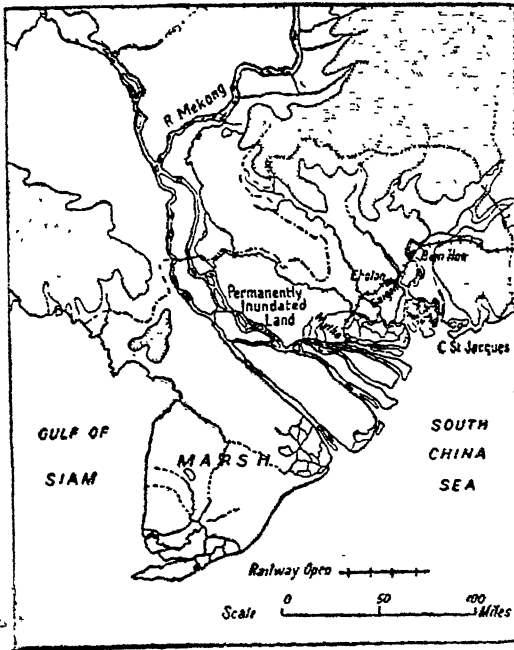



Fig. 251.—Cochin-China (South Viet-nam)

लोग हैं। परन्तु उन्होंने भी फ्रांसीसी चलन को अपना लिया है, यहाँ की जलवायु अयनवर्तीय है। परन्तु पेरिस वाले हैट तथा फ्राक बहुत पहने जाते हैं।

सैगोन से १२ मील से कम ही दूरी पर चोलोन का रमणीक नगर स्थित हैं जिनमें ५८०,००० से अधिक चीनी लोग रहते हैं। चोलोन एक औद्योगिक केन्द्र है, सैगोन व्यवसायिक केन्द्र तथा बन्दरगाह है। इन दोनों की उन्नति इतनी तीव्र गति से हुई है कि सैगोन-चोलोन एक में मिल गये हैं। जिनकी जनसंख्या १६ लाख से अधिक है जिसमें लगभग १७,००० यूरोपीय लोग भी शामिल हैं। चोलोन तथा सैगोन

में ११ चावल के कारखाने हैं-जो नित्य ३,००० टन साफ चावल निकालते हैं-तथा आरा फैक्टरियाँ, साबुन तथा वार्निश की फैक्टरियाँ है।

कम्बोडिया का क्षेत्रफल ६७,७५० वर्ग मील तथा जनसंख्या ४१ लाख (१९५०) है। कम्बोडी लोगों की संख्या ३,५००,००० से अधिक है, परन्तु २१८,००० चीनी तथा बहुत से अनामी, मले तथा लाओसी लोग रहते हैं। कम्बोडिया की आकृति एक रकाबी की जैसी है तथा इस सम्बन्ध में इसकी तुलना उत्तर में पूर्वी स्याम की घाटी से की जा सकती है। परन्तु यहाँ की मिट्टी अधिक उर्वरा तथा जलवायु अधिक अनुकूल है। केवल २० लाख एकड़ भूमि पर कृषि होती है। परन्तु इसका मुख्य कारण मजदूरों की कमी है, भूमि की उर्वरता नहीं। यहाँ की भी मुख्य उपज चावल है, जिसका चोलोन के मिलों तथा सैगोन के घाटों से निर्यात होता है। निर्यात के हेतु पैदा की जाने वाली कपास का क्षेत्रफल बढ़ता जा रहा है। इसका हाल का अनुमानित उत्पादन ८,००० टन है। एक महत्वपूर्ण उपज, विशेषकर कैम्पोट के निकट, काली मिर्च है। जिसका वार्षिक उत्पादन लगभग ३,००० टन है। अन्य उपजें तम्बाकू, कपोक, कहवा, नील तथा रबड़ है। पशु-पालन भी एक महत्वपूर्ण धन्धा है विशेष करनाम-पेन्ह के आस-पास। परन्तु अन्य अधिक महत्वपूर्ण देशी धन्धा मछुआ-कर्म है। वर्षा ऋतु में मीकांग के जल से, झील भर जाती है; शुष्कऋतु में झील का पानी नदी में बह जाता है तथा अगण्य पोखरे बन जाते है जिनमें बहुत प्रकार की मछलियाँ प्राप्त होती है। जो नमक लगाने तथा धुंआ में सुखाई जाने योग्य होती हैं। बहुत सी मछलियाँ सैगोन द्वारा चीन को भेज दी जाती है। कम्बोडिया के मूल्यवान वनों का क्षेत्रफल २५,०००, एकड़ है।

कम्बोडिया की राजधानी तथा मुख्य नगर नाम-पेन्ह है जो मीकांग नदी पर Tonle Sap के संगम से नीचे बसा हुआ है। इस की जनसंख्या २६०,००० है तथा यहाँ समुद्री जहाज आ सकते है, देश के अन्दर मीकांग तथा उसकी सहायक नदियाँ वर्षा ऋतु में ८७५ मील तथा शुष्क ऋतु में ५०० मील लम्बा जल मार्ग उपलब्ध करती हैं। यह नगर सड़कों का भी केन्द्र है जहाँ २,००० मील लम्बी पक्की सड़कें मिलती हैं। सैगोन से नाम-पेन्ह होती हुई एन्कोर, वहमबंग तथा स्याम की सीमा, तथा स्याम की खाड़ी के तट तक जाती है। स्याम की खाड़ी पर कैम्पोट नामक बन्दरगाह स्थित है, परन्तु यहाँ समुद्री जहाज नहीं आ जा सकते हैं।

लाओस हिन्द चीन का सबसे पिछड़ा हुआ तथा सब से कम भाग है, जिसका क्षेत्रफल ९१,४०० वर्ग मील तथा जन संख्या १.५ लाख है। यह बर्फ से ढकी हुई पहाड़ियों तथा पठारों से परिपूर्ण है, यहाँ मूल्यवान सागौन का विस्तृत क्षेत्र हैं जहाँ से इमारती लकड़ी मीकांग द्वारा सैगोन लाई जाती है। नदियों की घाटियों की मिट्टी उपजाऊ है। खनिज पदार्थ जिनमें सोना, सीसा, टीन तथा बहुमूल्य पत्थर सम्मिलित हैं, मिलते है। मीकांग के द्वारा ही इस देश में जाया जा सकता है, परन्तु खोन के निकट छोटे छोटे जलप्रपातों के कारण निरन्तर नाव चलाना कठिन हो जाता है। नदी के ऊपरी भाग में Vientiane राजधानी तक भाप के छोटे छोटे जहाज चलाये जाते हैं।

अनाम, जिसे अब वियतनाम कहते हैं, पुराना अनामी राज्य है। इसका क्षेत्रफल लगभग ४०,००० वर्ग मील तथा जनसंख्या ६,७५०,००० (१९५१) है। नगरों तथा समुद्र तट पर अनामी लोग रहते हैं। पहाड़ी भागों में विभिन्न मोई जत्थे रहते हैं। चूंकि पहाड़ियों की शाखाओं ने तटीय मैदान की पृथक पृथक भागों में बाँट रक्खा है,

अतः यहाँ कोई सीधी रेलवे लाइन अथवा अन्य आर्थिक कड़ी नहीं है। दक्षिणी अनाम सैगोन से तथा उत्तरी अनाम हेकाग से मिला हुआ है। मध्य अनाम का केन्द्र राजधानी है तथा इसका बन्दरगाह टोरेन है, परन्तु यहाँ का सब से बड़ा नगर विन्ह-डिन्ह है।

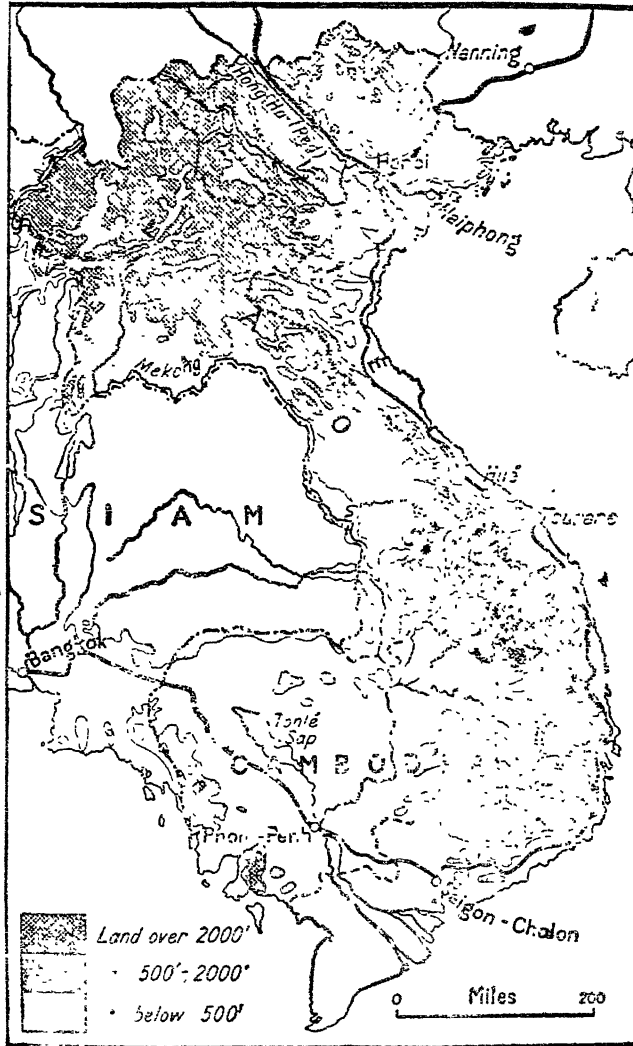



Fig. 252.—Indo-China—Political and communications

खेतिहर उपजे कोचीन-चीन तथा कम्बोडिया जैसी है, केवल चाय तथा रेशम का उनमें योग हो जाता है। टोरेन के व्यापारी जहाज से पता चलता है कि मध्य अनाम का महत्व कोचीन चीन अथवा टोंकिंग की अपेक्षाकृत कम है।

टोंगकिंग, अथवा उत्तरी वियतनाम, पर इस समय साम्यवादियों का अधिकार है। इसका क्षेत्रफल ४०,५३० वर्गमील, तथा जनसंख्या एक करोड़ से अधिक है। इस में लाल नदी, तथा उसकी सहायक नदियाँ विशेष कर सांग बो (काली नदी) की घाटी तथा डेल्टा सम्मिलित हैं। मुख्य नदियों की घाटियों को यूनन पठार से आगे वाली पर्वतीय शाखाओं ने पृथक कर रक्खा है। खान खोदना यहाँ का महत्वपूर्ण धन्धा है। कोयला, जस्ता, फास्फेट्स (१२,८७० टन) टीन तथा ग्रेफाइट का विशेष महत्व है। यहाँ चूने के पत्थर की बड़ी २ खानें हैं तथा सीमेन्ट का भी बहुत बड़ा उत्पादन होता है। यहाँ

EXPORTS (1948)
RICE | RUBBER | MAIZE | BEANS | FISH | OTHERS
COTTON GOODS | MACHINERY | PAPER | MOTOR CARS | WINES & SPIRITS | HARDWARE | PETROL | OTHERS
IMPORTS (1948)

Fig. 253.—The foreign trade of Indo-China

EXPORTS 1929 - 32
HONG KONG | FRANCE | SINGAPORE | D.E.I. | JAPAN | CHINA | FR. COLONIES | OTHERS
FRANCE | HONG KONG | D.E.I. | CHINA | U.S.A. | FR. COLONIES | INDIA | GERMANY | SINGAPORE | U.K. | OTHERS
IMPORTS

Fig. 254.—The direction of the foreign trade of Indo-China

This old diagram has been retained [illegible] details for the whole of Indo-China are not now available. It illustrates how densely peopled parts of south-east Asia relied on the rice from Indo-China and what a large share France had in supplying manufactured goods.

की मुख्य फसल चावल है, तथा सीमेन्ट का बहुत बड़ा उत्पादन होता है। यहाँ की मुख्य फसल चावल है, जो साधारणतया इतना पैदा हो जाता है कि समस्त जनसंख्या की उदर पूर्ति के लिए काफी हो जाता है। कम्बोडिया तथा कोचीन-चीन के विपरीत यहाँ चावल की खेती बढ़ाने की बहुत कम गुंजाइश है क्योंकि यहाँ चौरस भूमि का क्षेत्र सीमित है। अन्य फसलें मक्का, गन्ना, चाय, कहवा तथा तम्बाकू हैं। यहाँ कच्चे रेशम का उत्पादन बहुत होता है, जिसका अधिकांश देशी बुनकर उद्योग में हो जाता है, केवल अतिरिक्त भाग का निर्यात होता है। टोंगकिंग का मुख्य नगर हनोई है, जो एक सुन्दर आधुनिक नगर है जिसकी जनसंख्या २१७,००० है।

हिन्द चीन के यातायात के साधन तथा विदेशी व्यवसाय

फ्रांसीसी हिन्द-चीन एक प्राकृतिक इकाई नहीं है जिसका कारण उसके किसी भी यातायात के मान चित्र से स्पष्ट हो जाता है। यह ध्यान देने की बात है कि आवागमन के मार्गों को अमुक क्षेत्र का भूपटल ही निर्धारित करता है।

चीन

चीन ३५°-१८° ई० अक्षांश से ५३°उ० अक्षांश तक तथा ७४° पू० देशान्तर से १३४° पू० देशान्तर तक फैला हुआ है। यद्यपि इस विशाल क्षेत्र को जो ४२ लाख ५० हजार वर्ग मील में फैला हुआ है प्रायः चीन के नाम से संबोधित किया जाता है, तथापि यह उचित होगा कि इसे हम 'महाचीन' कहें और 'मुख्य-चीन' को ही 'चीन' नाम से पुकारें। महाचीन में निम्नांकित खण्ड आते हैं :—

मुख्य चीन	१,५३२,८००
मंचूरिया	३६३,७००
वाह्य राज्य	
मंगोलिया	१,३६१,९५३
सिंक्यांग अथवा चीनी तुर्किस्तान	५५०,५७९
तिब्बत	४६३,३२०
योग	४,२७८,३५२

सन् १९०७ से पूर्व मुख्य चीन के अन्तर्गत १८ प्रदेश थे और मंचूरिया को एक पृथक आधीन राज्य समझा जाता था। परन्तु २० अप्रैल १९०७ के साम्राजीय आदेश के अनुसार मंचूरिया के तीनों प्रदेशों को एक राज्य में सुसंगठित कर उसे 'तीन पूर्वी प्रदेशों का राज्य' कहा गया। मंगोलिया ने जिस पर चीन का अधिकार -चीनी साम्राज्य काल में भी नाम मात्र को ही था। सन् १९३० के लगभग सोवियत रूस से घनिष्ठ सम्बन्ध स्थापित कर लिया। यद्यपि चीनी तुर्किस्तान पर १८७७ में पुनः विजय प्राप्त कर चीन ने उस पर अपनी गहरी छाप लगा दी है, परन्तु तिब्बत—जब तक कि उस पर लाल चीन के सैनिकों ने आक्रमण नहीं किया--एक वास्तविक स्वतंत्र राष्ट्र बना रहा। स्पष्टतः चीन के अन्तर्गत ऐसे प्रदेशों को सम्मिलित करना, जिनका मुख्य चीनसे कोई भी विशेष सम्बन्ध नहीं रहा है और जो मूलतः उससे प्रत्येक रूप में भिन्न रहे है, एक भूल होगी। अतएव इस पुस्तक में हमरा अभिप्राय 'चीन' शब्द से 'मुख्य चीन' का होगा जिसमें पूर्वोक्त १८ प्रदेश सम्मिलित हैं।

चीन का क्षेत्रफल लगभग उतना ही है जितना कि प्राचीन भारत-साम्राज्य का (१,५५०,००० वर्ग मील) था परन्तु चीन की अन्तिम जन गणना के अनुसार उसमें भारत से कम से कम १० करोड़ अधिक मनुष्य रहते है। भारत की अपेक्षा चीन का अधिकांश भाग पहाड़ी और अनुपयोगी है। फलतः चीन के उपजाऊ मैदानों मे भारत के घने बसे हुए गंगा के मैदानों से कहीं अधिक घनी जन-संख्या पाई जाती है।

भूम्याकार:—मोटे रूप से चीन की स्थिति एशिया महाद्वीप के केन्द्र में पठारों की बड़ी ग्रन्थ माला के पूर्व में है। यदि मंचूरिया को ध्यान में न लिया जाए तो यह देश तीन बड़ी नदियों के मैदानों से बना हुआ प्रतीत होता है।—ह्वांगहो, यांगटिसी-

क्याँग, तथा सीक्याँग के मैदान। यह मूल भौगोलिक विभाजन लाभप्रद है क्योंकि यह चीन के लौकिक विभाजन—उत्तरी चीन, मध्य चीन तथा दक्षिणी चीन के अनुरूप है।

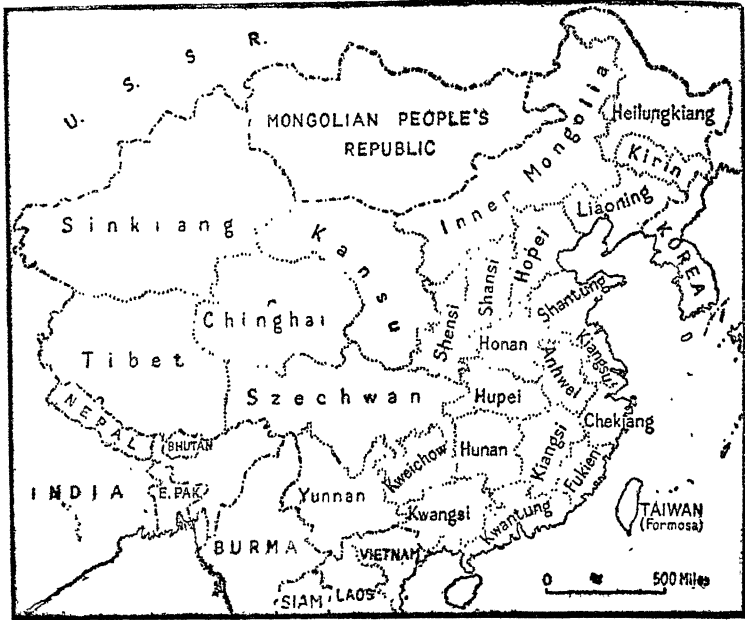



Fig. 255.—The provinces of China

In this map an attempt has been made to give the arrangement and names of provinces in 1955 but there have been so many changes under the Communist regime that it is almost impossible to be exact.

ह्वांगहो और यांगटिसीक्यांग नदियाँ तिब्बत के ऊँचे पठारी पर्वतों से निकलती हैं। इनके ऊपरी पथ मुख्य चीन की सीमाओं से बाहर हैं। सीक्यांग जो कि एक छोटी नदी है पूर्णरूप से चीन की ही नदी है क्योंकि इसका लगभग सारा मैदान मुख्य चीन की सीमाओं के अन्तर्गत है। उत्तर-पश्चिम में चीन का बहुत-सा भाग, भौगोलिक दृष्टिकोण से, मंगोलिया के पठार का ही एक अंग है जिसमें ह्वांगहो नदी स्वयं उत्तर दिशा में एक लम्बा चक्कर मुख्य चीन की सीमाओं के बाहर लगाती है।

ह्वांगहो तथा यांगटिसीक्यांग नदियों के मैदानों को सिंगलिंग शान पृथक कर हैं। यह एशिया के मध्यवर्ती पर्वत केन्द्र से निकली हुई एक महत्वपूर्ण श्रेणी का स्तर है जो पूर्व में हवैयांग शान के नाम से पुकारा जाता है। यांगटिसीक्यांग और सीक्यांग नदियों के मैदानों को पृथक करने वाला एक चौड़ा पर्वतीय क्षेत्र है जिसको कभी कभी दक्षिणीचीन का पठारी प्रदेश भी कह देते हैं। दक्षिण-पश्चिम में यूनान का पठार स्थित है दूर पश्चिम में चीन की सीमा के अन्तर्गत तिब्बत-नाम्ला का एक बड़ा पठार आ जाता है जिसको हम सुदूर पश्चिम की पर्वत-प्रणाली अथवा जेचूआनीज आल्प्स भी कह सकते हैं। पूर्व में शान्टुंग प्रायद्वीप का प्राचीन कठोर भाग एक पृथक भू-आकृति बनाता है।

मंचूरिया के तीन प्राकृतिक भाग है :—पूर्व का प्राचीन कठोर पिंड, मध्यवर्ती मैदान, तथा पश्चिमी पठार।

Fig. 256.—The partition of China between the principal river basins

जब कि मुख्य चीन का तीन बडी नदियों के मैदानों में विभाजन ठीक से समझ में आ जाता है, उसका और अधिक छोटे छोटे भूम्याकारी इकाइयों में अथवा प्राकृतिक प्रदेशों में बाँटना, जैसा कि और देशों में प्रचलित है, कई कठिनाइयाँ खड़ी कर देता है। यहाँ पर निदयों की चौड़ी तलहटियों में, जो कि प्राय: केवल कछार के चौरस क्षेत्र है, तथा पर्वतीय प्रदेश में, जो इन मैदानों को पृथक करते है इतना प्रत्यक्ष विरोध है कि इन दोनों को पृथक करना ही सही लगता है। चित्र संख्या २५७ में लेखक द्वारा कुछ वर्ष पूर्व किया गया विभाजन दिया गया है। यह विभाजन स्वर्गीय प्रोफ़ेसर पी० एम० राक्सवी द्वारा संकेत किए नये विभाजन से बहुत कुछ मिलता जुलता है (नीचे देखिये)

(१) उत्तर-पश्चिम का लोयस का पठार, जिसमे ह्वांग ह्वो नदी एक गहरी व सँकरी घाटी में होकर बहती है। इस भाग में उत्तरी कान्सू, उत्तरी शेन्शी तथा बहुत सा शान्शी प्रान्त सम्मिलित है।

(२) मंगोलिया के पठार का किनारा, जो कि पेकिंग के उत्तर में चिहली प्रान्त के उत्तरी भाग मे आता है।

(३) वीहो नदी की घाटी—अथवा 'चीन का पालना'—जो उत्तर में लोयस के पठार और दक्षिण में सिंगलिंग श्रणी के बीच में हैं। इस प्रदेश में मध्य शैन्शी का भाग व्याप्त है।

(४) उत्तरी चीन का विस्तृत मैदान, जो कि एक बहुत ही स्पष्ट भू-आकृत प्रदेश है।

(५) शाण्टुंग पर्वत, जो कि शाण्टुंगप्रान्त के पूर्वी दो-तिहाई भाग में है। प्राचीन चट्टानों का यह भाग एक घाटी (वीहसीन-किआओचो द्वारा दो भागों में बंटा हुआ है।

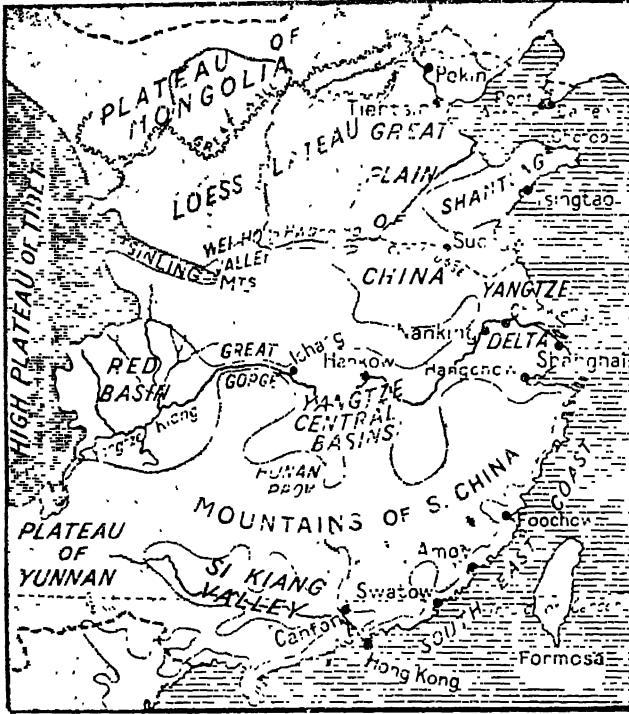



Fig. 257.—The natural regions of Chin

उत्तरी व मध्य चीन के बीच में

(६) सिगलिंग या मध्यपर्वतीय खण्ड जो कि एक चौड़ी पर्वतीय शाखा है और ह्वांगहो तथा यांगटिसीक्यांग नदियों की घाटियों को पृथक करती है। इस भाग में कान्सू, दक्षिणी शेन्सी, दक्षिणी-पश्चिमी होनन तथा उत्तर-पश्चिम हयूपे सम्मिलित हैं।

मध्य चीन के अन्तर्गत

(७) सुदूर पश्चिम के पर्वत या जैचवानीज़ आल्पस तथा तिब्बत के पठार का किनारा जो कि जैचवान प्रान्त के पश्चिमी भाग में पड़ता है।

(८) लाल मिट्टी का मैदान जो कि चीन का एक बहुत बड़ा प्रसिद्ध क्षेत्र है और जैचवान प्रान्त के बहुत से भाग में व्याप्त है। स प्रान्त की पूर्वी सीमा के निकट उत्तरी

तथा दक्षिणी पर्वत श्रेणियाँ बहुत समीप श्रा जाती हैं और यांगटिसी नदी उसके मध्य से एक गहरी घाटी (Great Gorge) बनाकर निकलती है।

Fig 258.—The natural regions of China according to Cressey

(९) यांगटिसी के मध्य के मैदान, जो कि लाल मिट्टी से एक गहरी घाटी द्वारा श्रलग हैं। और हैंको के चारों ओर स्थित हैं। इस भाग के श्रन्तर्गत उत्तर में ह्यूपे प्रान्त का श्रति महत्वशाली भाग तथा दक्षिणी में ह्युनन और क्यांगसी प्रान्त श्राते हैं।

(१०) यांगटिसी का डेल्टा प्रदेश, जो कि एन्हवी व क्यांगसू प्रान्तों में है, और उत्तर में चीन के विस्तृत मैदान से मिल कर दूर तक चला गया है।

मध्य चीन व दक्षिणी चीन के मध्यस्थल

(११) दक्षिणी चीन के पठार जो कि एक जटिल क्षेत्र है। इसकी भूगर्भीय रचना

अतिप्राचीन पठार जैसी है तथा भूतल चारों ओर ऊँचा नीचा दिखाई देता है।

दक्षिणी चीन में

(१२) यूनान का पठार जो दक्षिण-पश्चिम में यूनान के प्रान्त में स्थित है।

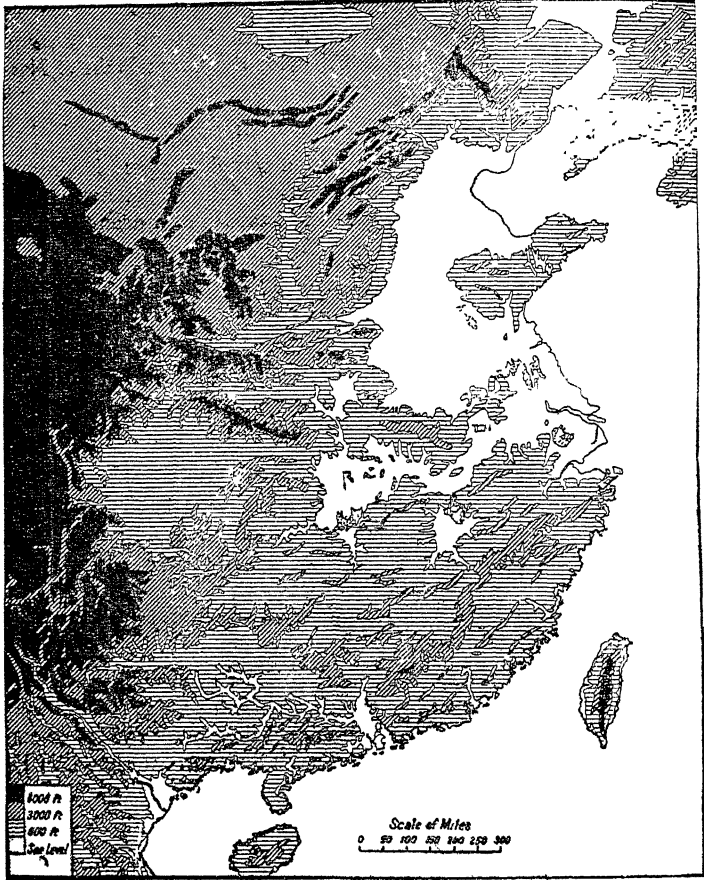



Fig. 259.—Physical map of China

This map shows clearly the extensive northern plain, the Red Basin and the central basins of the Yangtze but demonstrates comparatively small area of flat lowland—contrast India.

(१३) सीक्यांग नदी की घाटी व डेल्टा, जो क्वांगसी प्रान्त और क्वांगटंग के पश्चिमी आधे भाग में स्थित है।

(१४) दक्षिणी-पूर्वी तटीय प्रदेश जो पूर्वी क्वांगटुंग, फ्यूकीन तथा क्यांग प्रान्तों में स्थित है।

मंचूरिया के अन्तर्गत :—

(१५) पूर्वी पहाड़ी प्रदेश और लिआयोटुंग का प्रायद्वीप, जो प्राचीन चट्टानों के बने हैं और भूगर्भ के दृष्टिकोण से शान्टुंग प्रायद्वीप के समान है।

(१६) मन्चूरिया के मध्यवर्ती निचले स्थल।

(१७) पश्चिमी मानसून का पठार जो मंगोल के पठार का ही बढ़ा हुआ भाग है।

इस पुस्तक के प्रथम संस्करण से पाँच वर्ष पूर्व, डा० जी० बी० क्रेसी ने अपनी महत्वपूर्ण पुस्तक 'चीन के भौगोलिक आधार' में जो पहली बार १९४३ में छपी थी बहुत कुछ इसी प्रकार के प्रादेशिक विभाजन का योग किया था। क्रैसी द्वारा किया गया विभाजन चित्र सं० २५८ में दिखाया गया है और निम्नलिखित तालिका में उसकी तुलना इस पुस्तक में दिए गए प्रदेशों से की गई है।

स्टैम्प	क्रैसी
उत्तर-पश्चिम का लोयस का पठार तथा वीहो घाटी	लोयस का पहाड़ी प्रदेश
मंगोलिया के पठार का किनारा	खिंगन पर्वत
उत्तरी चीन का बड़ा मैदान	उत्तरी चीन का मैदान
शान्टुंग पर्वत	शान्टुंग के पर्वत
सिंगलिंग या मध्यवर्ती पर्वतीय प्रदेश	मध्यवर्ती पवत की पेटी
जाँचवानीज़ आल्पस	तिब्बत का सीमान्त प्रदेश
लाल बेसिन (मैदान)	लाल बेसिन (मैदान)
मध्यवर्ती बेसिन (मैदान)	यांगटिसी का मैदान
यांगटिसी का डेल्टा	
दक्षिणी चोन के पठार	दक्षिणी यांगटिसी की पहाड़ियाँ
यनन का पठार	दक्षिणी-पश्चिमी पठार
सीक्यांग का मैदान	लियांगक्वांग की पहाड़ियाँ
दक्षिणी पूर्वी तट	दक्षिणी-पूर्वी तट
पूर्वी पहाड़ी प्रदेश तथा मंचूरिया का लिआयोतुंग प्रायद्वीप	पूर्वी मंचूरिया के पर्वत
मध्यवर्तीय मंचूरिया के निचले मैदान	मंचूरिया का मैदान
पश्चिमी मंचूरिया का पठार	जेहोल के पर्वत

भूगर्भिक दशा तथा खनिज पदार्थ—चित्र ८ को देखने से ज्ञात होता है कि शान्टुंग को बनाने वाली तथा उत्तरी चीन के मैदान के नीचे पड़ी हुई अति प्राचीन, विशेष कर कैम्ब्रियन युगकाल की पूर्व की चट्टानें हैं। इसके पश्चिम में अनेक युगों की चट्टानें इन पर मुड़ी हुई मिलती हैं। दक्षिणी चीन की पुरातन चट्टानों से निर्मित एक बड़ा भूखण्ड है। मूलतः चीन को हम चार मुख्य सरंचनात्मक भागों में बाँट सकते हैं।

(अ) उत्तर-पूर्व का 'पुरातन पिण्ड जिसको डिलौने का 'फैट प्रीमीतिफ' भी कह सकते हैं।

(ब) उत्तर-पश्चिम के बेसिन (मैदान)।
(स) दक्षिणी-चीन का भूखण्ड।
(द) सुदूर पश्चिम के पर्वत।

उत्तर-पूर्व का 'आरकेयन' पिण्ड ठीक तौर पर कोरिया, लियाओटुग और पूर्वी शान्टुग में देखने को मिलता है। यहाँ का अधिक भूतल कैम्ब्रियन से पूर्वकालीन रवेदार चट्टानों का बना हुआ है। पश्चिमी किनारों पर पैलिओजोइक काल के, अन्दर को मुड़े हुए अवसाद मिलते हैं जिनमें कहीं कहीं परमों-कार्बोनिफेरस युग का कोयला भी पाया जाता है। पश्चिमी शान्टुग को तो एक अलग ही प्रतिभाग समझना चाहिये क्योंकि इसमें पैलिओजोइक अवसाद अधिक मोटाई में पाये जाते हैं तथा संवर्ग-विभंजन की क्रिया भी दृष्टिगोचर होती है। इसी कारण 'स्वेस' ने इस भाग को वितरित 'अवरोधी पिण्ड' का नाम दिया है। उत्तरी चीन का कछार का मैदान मूलत: आरकेयन पिण्ड की मुड़ी हुई अथवा विभाजित चट्टानों का बना हुआ कहा जा सकता है।

उत्तर-पश्चिम के बेसिन का महत्व उनमें पाई जाने वाली कोयले की पर्तों के कारण है। पेकिंग के उत्तर और पश्चिम में बहुत सी संवीत तथा प्रतिनति पर्वत-शाखाओं का

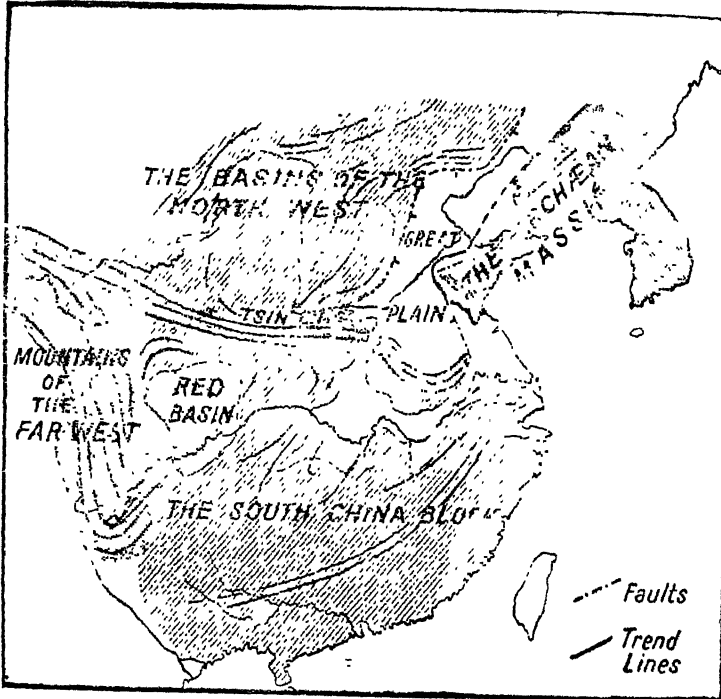



Fig. 260.—The structure of China

क्रम मिलता है जो उत्तर-पूर्व से दक्षिण पश्चिम की दिशा में चली गई है और आरकेयन पिण्ड कधँसे हुए भाग के किनारे के समानान्तर हैं। प्रतिनति का केन्द्रीय भाग कैम्ब्रियन

काल से पूर्व की चट्टानों का बना है. परन्तु ननति बेसिन पैलिओजोइक तथा मेसोज़ोइक अवसादों से भरे हुए हैं और उनमें मोड़ पड़ने की क्रिया स्पष्टत. 'जरैसिक' युग में हुई होगी। रिचथोफिन और स्वेस ने इन मोड़ों के क्रम को जो उत्तरी चिहली और उत्तरी शान्सीमें मिलते है 'पेकिंग ग्रिड' के नामसे सम्बोधित किया है। दक्षिण की ओर दक्षिणी शान्शी में मोड़ चौड़े हो जाते है और संनति बेसिन के अवसादों मे यह बहुत कम दृष्टिगोचर होने हैं। ऐसा ही 'सिन्हो' के पठार के नीचे दबे हुए कोयले के क्षेत्र के बारे मे अनुमान है। दूर पश्चिम में उत्तरी शेन्शी का विस्तृत बेसिन है जिसकी दक्षिणी सीमा 'वीं हो' घाटी के उत्तर में स्थित है प्रतिनति बनाता है। सम्भवतः इस समस्त समतल क्षेत्र के नीचे 'परमो कार्बोनिफेरस' युग का तथा कदाचित जुरैसिक युग का भी कोयला पाया जाता है; परन्तु लोयस मिट्टी की तह ने जो कि प्रायः १,००० फीट से भी अधिक मोटी है, इसको इस प्रकार से ढँक लिया है कि संरचन दृष्टिगोचर ही नहीं होती।

दक्षिणी चीन का भूखण्ड उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम की ओर फैला हुआ है। या यह कहिये कि वह दक्षिणी-पूर्वी चीन के सागर-तट के समानान्तर है। कुछ लोगों का यह अनुमान है कि यह सागर-तट स्वय एक बड़ी दरार के फटने के कारण बना है। सुचिन्हित सनति, जो प्रायः कोयला पाये जाने के कारण महत्वपूर्ण है, इसी प्रधान दिशा में फैले हुए हैं। यह बहुत सम्भव है कि तरशियरी युग की हलचल के समय दक्षिणी-चीन का यह भू-खण्ड बना रहा हो, परन्तु यह स्पष्ट है कि यह भू-खण्ड उतना प्राचीन नहीं है जितना कि पहिले अनुमान लगाया जाता था। हांगकांग के नवीन राज्य में 'क्रिटेशियश' युग के अवसाद पुटिकृत क्रिया में संयुक्त है। पर इस प्रदेश के ग्रेनाइट पत्थर संभवतः क्रिटेशियश

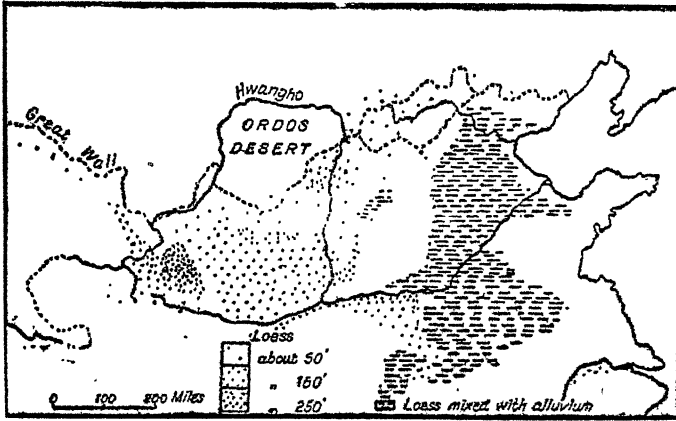



Fig. 261.—Loess of north-west China

युग के अन्तकाल के हैं। अस्तु दक्षिणी चीन के पर्वतों की आयु का हिन्द-मलाया के पर्वतों की आयु से तुलना की जा सकती है। इसमें कुछ भी संशय नहीं है कि इस देश की मुख्य बनावट इन युगों के पूर्व ही निर्धारित हो चुकी थी। मैसोज़ोइक युग में मध्य चीन और जैचवान के भागों मे बहुत सी प्राकृतिक झील पात्र बन गए। जैचवान के बेसिन में न केवल गयटिक-ल्यासिक कोयले की पर्तें ही जमा हुई अपितु क्रिटेशियश युग के लाल रंग के बलुये पत्थर भी, जिन्होंने इस भाग को 'रेड बेसिन' का नाम प्रदान किया है।

सुदूर पश्चिम के पर्वतों के बारे में बहुत लोगों का यह विश्वास है कि वे अल्पाइन या टरशियरी युग के बने हुए हैं। परन्तु इस रोचक वरन् भयप्रद विषय में अग्रसर होना प्रस्तुत पुस्तक की सीमाओं का उल्लघन करना होगा।

चीन के विषय में कोई भी विवरण, चाहे वह कितना ही संक्षिप्त क्यों न हो, पूर्ण नहीं हो सकता जब तक कि उसमें उत्तर-पश्चिम की लोयस मिट्टी का वर्णन न हो। पश्चिमोत्तर प्रदेशों के एक [illegible] वर्ग मील को पवन-परिवाहित धूल के महीन कणों ने एक पतली परत से इस प्रकार ढँक लिया है मानों एक विशाल चलनी से छान कर इसको देश के ऊपर फैला दिया गया हो।

ऐसा वर्णन डा० क्रैसे ने दिया है, जिनके लोयस का विवरण दिखाने वाले मानचित्र के आधार पर चित्र २६१ बनाया गया है, अथवा कुछ अंशों में ओरटीस के मरुस्थल से, उड़ा कर लाई गई प्रतीत होती है।

खनिज पदार्थ—प्रकृति ने चीन को एक ऐसा देश बनाया है जो पर्वतों, मरुस्थलों विप्लवी सागरों तथा अति चौड़े महासागरों द्वारा अन्य देशों से पृथक कर दिया गया है। अपने इतिहास के अधिकांश काल में इसका शेष संसार से सम्पर्क नहीं रहा है। क्योंकि यह एक आत्मनिष्ठ देश है, और अपनी प्राकृतिक परिस्थितियों के कारण विदेशियों के लिये अप्राप्य रहा है। चीन का जो भी माल संसार के दूसरे भागों में पहुँचाया जाता था वह कम परिमाण तथा अधिक मूल्य वाला होता था—जैसे कि अपूर्व रेशम, नकाशी किया हुआ 'जेड' पत्थर अथवा चीनी मिट्टी के अनूठे नमूनों के पदार्थ। चीन जो इतना आत्मनिष्ठ था कि अपने को मध्यवर्ती राज्य कहता था एक विशाल सम्पत्ति और छिपी निधि का देश प्रसिद्ध हो गया। इस बात का ज्ञान कि वास्तव में चीन बहुत सी प्राकृतिक सम्पत्ति में—जिसमें खनिज पदार्थ भी सम्मिलित हैं—निर्धन है, और उसकी अधिक जन-संख्या अविश्वसनीय दरिद्रता में रहती है—बहुत धीरे-धीरे हुआ। पिछले पचास वर्षों में जो भूगर्भीय अन्वेषण हुए हैं उनसे बहुत निराशा का अनुभव हुआ है। बहुमूल्य धातुओं में तो चीन विशेष रूप से दरिद्र है। प्लैटीनम तो मिलता ही नहीं और सोना भी कछारी और पठारी दोनों प्रकार का कम पाया जाता है। थोड़ी थोड़ी मात्रा में सोना उत्तर और पश्चिम के पर्वतीय प्रदेशों में मिल जाता है। यद्यपि चीन म चाँदी एक बहुमूल्य धातु मानी जाती है और बहुत समय से मुद्रा के रूप में व्यवहार में लाई जाती है। तब भी इसकी देश में उत्पादन की मात्रा अतिसीमित है। दो हजार वर्षों से भी अधिक काल से चीनी लोग चाँदी की खोज में हैं और देश के दूरवर्ती भागों में भी जैसे कि यूनन में चीन और ब्रह्मा का सीमान्त प्रदेश जिसके विषय में अल्प ज्ञान ही है उन्हें खोजने पर बहुत छोटी छोटी नसों में ही चाँदी प्राप्त हुई है। 'जेड' पत्थर भी—जिसके एक टुकड़े को पाने की अभिलाषा किसी [illegible] हृदय में वास करती थी—ब्रह्मा से मंगाया जाता है। चीन में बहुत समय से ताँबा भी निकाला जा रहा है। इसके उत्पादन का मुख्य प्रदेश यूनन है जहाँ से राँगा भी निकाला जाता है और कई वर्षों से यह देश खनिज निर्यात में प्रथम रहा है। टंग्सटन और सुरमा ऐसे धातु हैं जिनकी चीन में विशेषकर प्रचुरता है। वे नानकिंग श्रेणी के पूर्वी भाग में और मुख्यतः यूनन में पाये जाते हैं। 'टंग्सटन' यहाँ पर 'बुल्फ्रैमाइट' और 'शीलाइट' के रूप में प्राप्त होता है और प्रथम विश्व-युद्ध के समय में यह प्रचुर मात्रा में निकाला गया था। सन् १९४० के बीच में चीन ने विश्व के उत्पादन का ६० प्रतिशत सुरमा (सिटबनाइट खनिज के रूप में) निकाला और इसका संचय भी बड़ी मात्रा में किया गया है। दूसरे धातु जैसे जस्ता, सीसा, और बिसमथ भी थोड़ी थोड़ी मात्रा में निकाला जाता

है। शान्सी में तथा अन्य स्थानों पर थोड़ा सा तेल भी पाया जाता है, परन्तु चीन में कोई महत्व के तेल क्षेत्र नहीं मिलते। नमक का उत्पादन प्रचुरता से होता है।

मगर दो खनिज, जो गम्भीर अध्ययन करने योग्य है कोयला और कच्चा लोहा हैं। सन् १९१३ में अन्तर्राष्ट्रीय भौगर्भिक कांग्रेस द्वारा प्रकाशित विश्व में कोयले की सम्पत्ति के विख्यात अनुमान में चीन ने दूसरे और सब देशों से अधिक ध्यान आकर्षित किया। चीन की सम्पत्ति का अनुमान ९९४,९८७,०००,००० टन था जब कि सम्पूर्ण योरप का केवल ७४७,५०८,०००,००० टन था। विश्व के दूसरे देशों के आँकड़े इस प्रकार थे :—

संयुक्त राष्ट्र	३,८३८,६४०,०००,००० टन
कनाडा	१,२३४,२७०,०००,००० टन
साइबेरिया	१७३,८८०,०००,००० टन
जापान	७,९७०,०००,००० टन
ब्रिटिश राज्य	१८९,५३०,०००,००० टन
जर्मनी (प्रथम युद्ध के बाद की सीमाएँ)	१४८,२२०,०००,००० टन
विश्व का योग	७,३९७,५५०,०००,००० टन

चीन की कोयले की सम्पत्ति के विषय में ड्रेक का यह अनुमान केवल १ फुट उससे अधिक मोटी और ४,००० फीट की गहराई तक की तहों पर ही आधारित है। सन् १९२१ में चीन के 'जिओलोजिकल सर्वे' ने अपना प्रथम सरकारी अनुमान छापा। यह ३ फीट या उससे अधिक मोटी और ३,००० फीट की गहराई तक की तहों पर ही आधारित था और इसके अनुसार चीन में केवल २३,४३५,०००,००० टन कोयला था जो ड्रेक के अनुमान का $\frac{1}{40}$ भाग है। इसके आगामी वर्षों मे चीन के 'सर्वे' ने कई बार इस विषय का सविस्तार अध्ययन किया और लगभग २५०,०००,०००,००० टन का अनुमान पुनः जाँच करके छापा। इस संख्या का ८० प्रतिशत कोयला शान्सी और शन्सी के लोयस मिट्टी के पठारों में आलब्ध है। लेखक का निम्नलिखित विवरण डा० जे० एम० ली० जो उस समय नेशनल यूनिवर्सिटी, पेकिंग में काम करते थे, से प्राप्त हुआ और उन्होंने ही मानचित्र सं० २६२ प्रदान किया। चीन के कोयले के क्षेत्र ११ विभागों में बाँटे गए हैं और उनमें 'लोअर कार्बनीफॉरस' युग से लेकर टरशियरी युग तक का कोयला मिलता है। आर्थिक दृष्टिकोण से सबसे अधिक महत्व वाला कोयला परमियन और लियासिक युग का है। यह विश्व के और भागों में पाये जाने वाले कोयले से कम आयु का है तथा इसके बाद लोअर कार्बनीफॉरस और टरशियरी युग के कोयले का नम्बर आता है। मंचूरिया के फ्यूशन क्षेत्र को छोड़ कर, जहाँ टरशियरी युग का अच्छा बिटूमिनस कोयला मिलता है, इस युग के कोयले को 'लिगनाइट' कहना ही उचित होगा। चूँकि चीन में तेल बिल्कुल ही नहीं पाया जाता है इसीलिय कोयले को 'लिगनाइट' कहना ही उचित होगा। चूंकि चीन में तेल बिल्कुल ही नहीं पाया जाता है इसलिये कोयले से तेल प्राप्त करने की समस्या को विशेष महत्व दिया गया है। कई प्रकार के निम्न कोटि के कोयले इस विषय में अर्थपूर्ण प्रमाणित हो सकते हैं।

(१) शान्सी और शैन्सी के क्षेत्र :—निस्सन्देह यह सबसे अधिक महत्व का विभाग है। इस प्रदेश की संरचना सरल है :—तीन भू-पिण्ड देशान्तरीय स्थिति में मिलते हैं जिनमें से मध्यवर्ती पिण्ड धँसा हुआ है और तीन पात्रों में विभाजित हो गया है—दक्षिण

में फैनहो, मध्य में निंगवू, और उत्तर में तातुंग। प्रत्येक में कई युगों के कोयले नए अवसादों के नीचे दबे हुए मिलते हैं। पूर्वीय भू-पिण्ड एक विशाल क्षेत्र है जिसमें कोयले की तहें थोड़ी-सी मुड़ी हुई हैं। यहाँ की दशाओं की तुलना पेन्सिलवेनिया से की जा सकती है परन्तु यहाँ पर अभी आधुनिक ढंग की खानें नहीं खोदी जाती हैं। पश्चिमी भू-पिण्ड के मध्य में प्राचीन चट्टानों की एक पर्वत-शाखा है। जिसमें दोनों ओर के ढालों में कोयले की तहें झुकी हुई मिलती हैं। यह क्षेत्र ४०,००० वर्गमील में फैला हुआ ह। प्रत्येक कोयला-क्षेत्र में कई परतें पाई जाती हैं जिनमें से कुछ तो ३० फीट तक मोटी होती हैं। कुछ प्राचीन स्थानीय खुदाइयों में जो कुछ कोयला निकाला गया था वह बड़े बड़े ढोकों के रूप में था जो एक कुली आसानी से उठा कर ले जाने के लिये पर्याप्त था। आर्थिक दृष्टिकोण से कोयले की खानों का यह प्रथम क्षेत्र जिसका अनुमानित संचय २००,०००,०००,००० टन है, न केवल चीन का सबसे महत्वशाली विभाग है, अपितु राजनैतिक दृष्टिकोण से यह बहुत अर्थपूर्ण है क्योंकि यह मुख्य चीन के ध्रुव उत्तर में और मंगोलिया की सीमा पर स्थित है तथा इसमें मंचूरिया से प्रवेश प्राप्य है।

(२) पेकिंग विभाग :—तैहांग शान श्रेणी के चरण पर अथवा शान्शी के पठार [illegible] साथ साथ पेकिंग से दक्षिण की ओर होनान तक छोटी-छोटी कोयले की खानों की एक लम्बी रेखा-सी मिलती ह जिसके अन्तर्गत चालीस से अधिक खानों में कोयला का बहुत ही अधिक संचय है। ये खानें भू-पिण्ड के स्तर भ्रंश होने और नीचे धँस जाने के फलस्वरूप बनी हैं तथा उसी प्रकार की हैं जसा कि ऊपरी पठार। चीन के मैदान की कछार के नीचे भी दूर तक कोयले का विस्तार [illegible] अनुमान लगाया जाता ह। क्योंकि इस क्षेत्र में बहुत उच्चकोटि का कोयला जिसमें अन्थ्रासाइट भी सम्मिलित है। प्रचुर मात्रा में मिलता है और पेकिंग-हाँगह रेलवे द्वारा प्रवेश भी प्राप्य है, अतएव वर्तमान शासन-पद्धति से कई वर्ष पूर्व भी यहाँ पर खुदाई की जाती थी। उत्तरी होनान् के सियूब जिले में एक ब्रिटिश कम्पनी, दी पेकिंग सिन्डीकट ने कैपिंग बसिन में एक सीनो ब्रिटिश कम्पनी, दी कैलान माईनिंग एडमिनिस्ट्रेशन, क नाम से खोल दी। यहाँ पर एक बड़े आधुनिक कारखाने में कोयला से अप्रधान वस्तुएँ निकाली जाती हैं।

(३) शान्टुंग विभाग :—इसके अन्तर्गत शान्टाग, उत्तरी क्यांगसू तथा उत्तरी-पूर्वी अन्हवी के अनेक क्षेत्र आते है। अब यहाँ पर अनेक आधुनिक खानें भी है तथा बिटूमिनस प्रकार का कोयला भी पाया जाता है।

(४) उत्तरी विभाग :—मंचूरिया की सीमा के पास के विभिन्न क्षेत्र इस विभाग में आते है। वे पर्वतीय भाग में स्थित हैं। तथा उनका कोयला निम्न कोटि का है। यह कोयला बहुत ही मुड़ी-तुड़ी चट्टानों में पाया जाता है।

(५) मंचूरिया विभाग :—अनुमान है कि इन क्षेत्रों में ५ अरब टन कोयला उपलब्ध है। इसका अधिकांश साधारण कोटि का कोयला है। जिसमें राख अधिक और कार्बन कम मात्रा में पाया जाता है।

(६) उत्तरी-पश्चिमी विभाग :—यह क्षेत्र अन्तपर्वतीय बेसिनों में पाये जाते हैं क्योंकि यहाँ यातायात के साधनों की अत्यधिक कठिनाई ह अतएव इनकी ओर कम ध्यान दिया गया है।

ये छहों विभाग उत्तरी चीन में मिंगलिंग पर्वत श्रेणी के उत्तर में स्थित हैं तथ
इनके अन्तर्गत कोयले के अति महत्व वाले सब प्रदेश आ जाते हैं। मिंगलिंग श्रेणी व
दक्षिण में बिल्कुल ही भिन्न दशाएँ हैं—वहाँ की चट्टाने बहुत ही मुड़ी हुई और कोयल

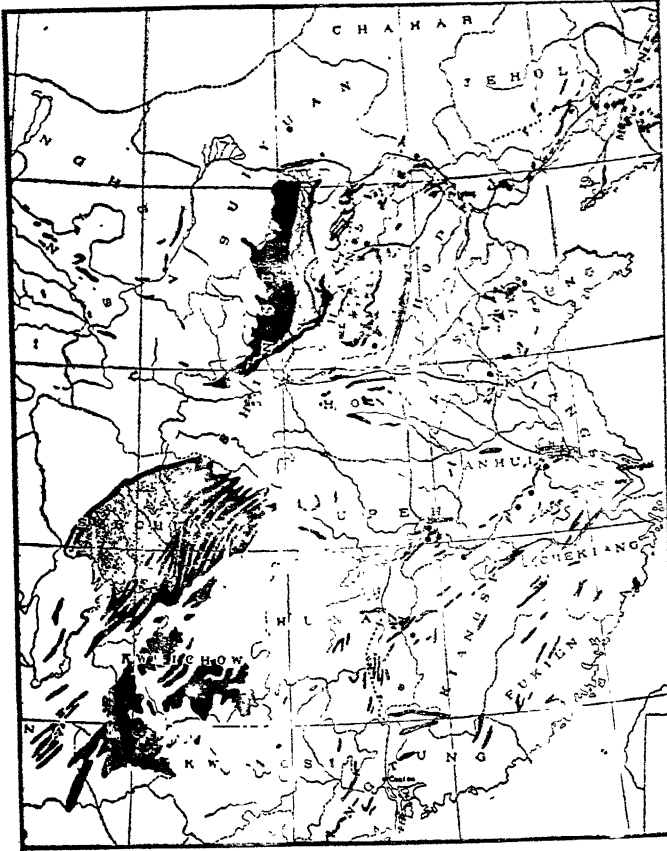



Fig. 262.—The coalfields of China
Exposed coalfields in black, hidden fields stippled.

के छोटे छोटे क्षेत्र अन्तपर्वतीय बेसिनों में मिलते हैं। इन क्षेत्रों का कोयला भी नि
कोटि का है तथा बहुत ही पतली पर्तों में मिलता है।

(७) रेड बेसिन :—इस पूरे बेसिन में जुरैसिक युग के कोयले की एक पर्त
अनुमान लगाया जाता है परन्तु यह पर्त केवल १ फुट ६ इंच ही मोटी है। इससे अधि
महत्व का कोयला बेसिन के दक्षिण में मिलता है जो परमियन युग का है।

(८) मध्य ह्यनन विभाग :—इसमें हपे और कियांगसी के क्षेत्र भी सम्मिलि
तथा विभिन्न छोटे छोटे क्षेत्र मिलते हैं जिनका कोयला साधारण कोटि का है।

(९) दक्षिणी-पूर्वी विभाग :—इसमें विभिन्न छोटे-छोटे क्षेत्र सम्मिलित हैं जो दक्षिणी-पूर्वी तट के किनारे तथा याँगटिजी की निचली घाटी में मिलते हैं। यह क्षेत्र कोई अधिक महत्व नहीं रखते हैं।

(१०) क्वांगटुंग-क्वांगसी बिभाग —इन छोटे छोटे क्षेत्रों में निम्नकोटि के कोयले की पतली पर्तें ही मिलती है।

(११) यूनन विभाग :—यह प्रदेश बहुत ही ऊँचा नीचा है। यद्यपि मानचित्र में इस विभाग में कोयले का क्षेत्र विस्तृत दिखाया गया है तथापि यहाँ की खान छोटी छोटी और यत्र तत्र फैली हुई है तथा उनका महत्व सन्देहजनक है।

संक्षेप में हम यह कह सकते हैं कि चीन के कोयले की ज्ञात उपलब्ध राशि में से ८० प्रतिशत शैनशान पठार में, १.८ प्रतिशत मंचूरिया में, ४.८ प्रतिशत दूर उत्तर-

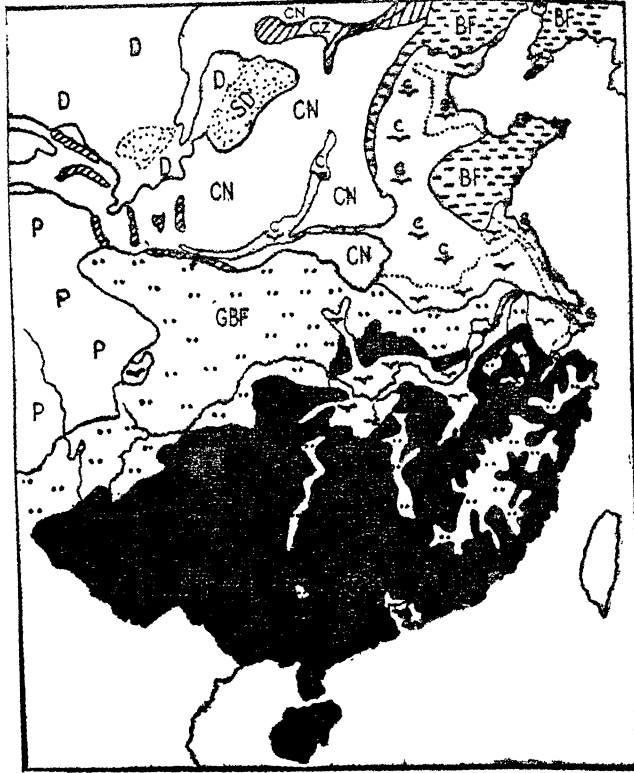



Fig. 263.—Simplified soil map of China
(*After* James Thorp, 1935)

P: Podsols; **BF**: Brown Forest Soils; **GBF**: Grey-Brown Forest Soils; **Black**: Red Soils, often with lateritic parent materials; **CZ**—Chernozems; **CN**: Chestnut Soils; **D** : Grey Desert Soils; **SD** : Sand-dunes; ⌄ : Alluvium (**c**, Calcareous; **s**, saline).

पश्चिम में, तथा बची हुई १३·४ प्रतिशत ही शेष चीन में पाई जाती है। इस बची हुई राशि में से केवल ८.४ प्रतिशत ही दक्षिण चीन मे मिलती है।

१९३० में चीन के कोयले के वार्षिक उत्पादन का अनुमान ३ करोड़ टन था जिसमें से एक तिहाई आदि खानों से, एक-तिहाई से कुछ कम आधुनिक खानों मे तथा एक-तिहाई से कुछ अधिक दो क्षेत्रों मे—कैलान का कारखाना तथा मंचूरिया स्थित फ्यूशन की जापानी खानों से प्राप्त हुआ था।

किसी क्षेत्र के महत्व का निर्णय उसके यातायात के आधुनिक साधनों द्वारा पहुँच तथा उसकी क्रियाशील संस्थाओं की प्रगतिशीलता अथवा स्थायित्व से होता है। १९५३ में मंचूरिया को सम्मिलित करके उत्पादन का ५ करोड़ टन अनुमान लगाया गया था।

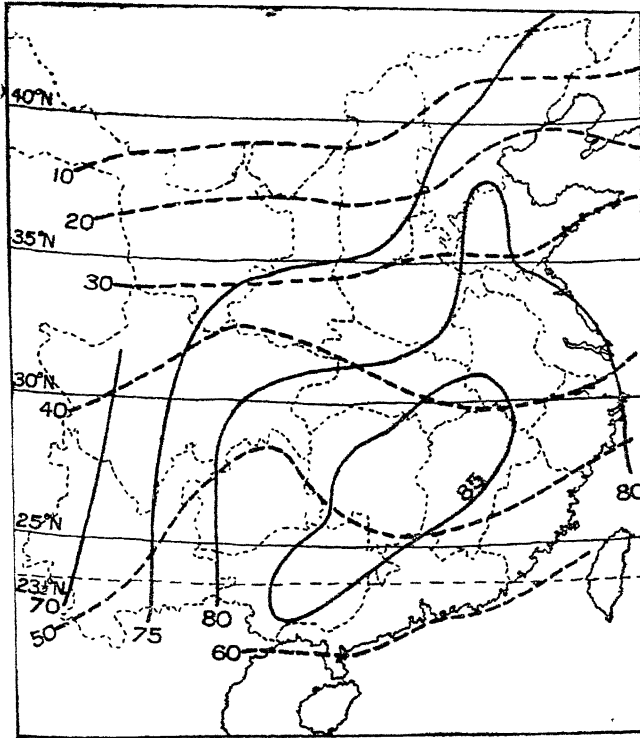



Fig. 264.—The climate of China—January and July isotherms
(*After* Koeppe and Bangs.)

कच्चा लोहा—चीन की लोहा-खनिज-सम्पत्ति के विषय में बहुत कुछ निराधार बातें कही गई है। चीन की जिऑलॉजिकल सर्वे की खोजों से भी यही पता चलता है डा० ली० के कथनानुसार चीन में ३६८,०००,००० टन लौह-धातु है जिसमें से लगभग १६६,०००,००० टन ही खाने खोदने के आधुनिक साधनों के उपयोग हैं। उनका यह भी

कहना है कि इस कारण से चीन कभी भी लोहा-उत्पादन में महत्वशाली नहीं हो सकता है।

[illegible] खनिज ही सबसे अधिक महत्व-शाली है। ये प्रसिद्ध एनशान आयरन वर्क्स में पिलाये जाते हैं। ऐसा ही कुछ थोड़ा सा खनिज उत्तरी-पूर्वी होपे मे भी उपलब्ध है, परन्तु मुख्य चीन का सबसे बड़ा एवं उच्च कोटि का हैमाटाइट लोहा-उत्पादन क्षेत्र, जिसमे धातु राशि ५० प्रतिशत है, उत्तरी-पश्चिमी होपे के हियुआन हुआ तथा लुगँक्वान जिलों में पाया जाता है। चीन में लोहे का उद्योग विश्व भर में सबसे पुराना है। परन्तु वह छोटे छोटे और तितरे-बितरे खनिज के क्षेत्र जो कि पुराने समय में काम में लाये जाते थे आज के उद्योग का आधार कभी भी

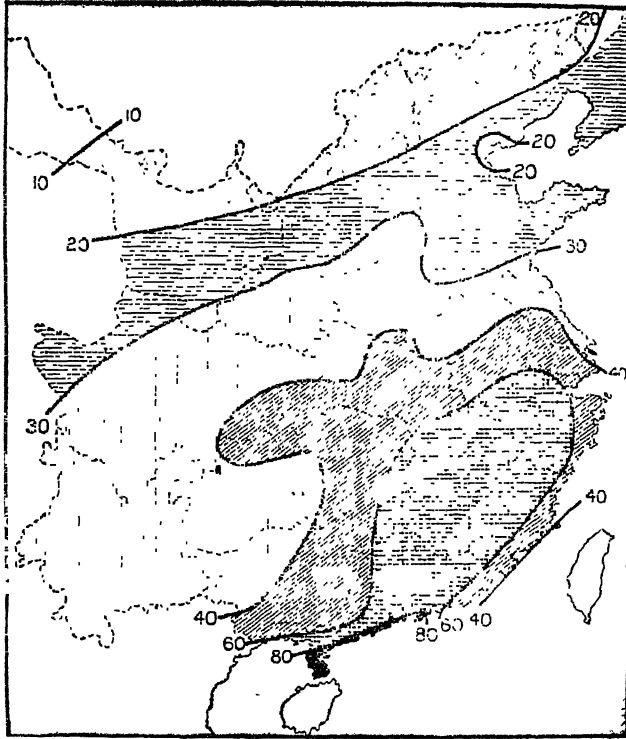



Fig. 265.—The climate of China—annual rainfall in inches
(*After* Koeppe and Bangs.)

नहीं हो सकते। हाँ यांगटिजी की मध्यवर्ती व निचली घाटी में बहुत से अच्छे खनिज-क्षेत्र मिलते हैं जैसे कि ह्वांगहो के समीप टाहेय का सुप्रसिद्ध क्षेत्र, जो इस काम में लाये जा सकते हैं। इन स्थानों का लोहा ग्रानोडायोनाइट की आन्तरिक चट्टानों के सम्पर्क के स्थानीय परिवर्तन से बना है।

मिट्टी--मिट्टी का प्रथम अध्ययन शाँ ने किया था। उन्होंने जलवायु के आधार पर मिट्टी के मुख्य प्रदेशों का पता लगाया। तदनुसार दक्षिणी चीन मे चावल की खेती म संबंधित बिना चूने वाली एवं उद्विलयित (लीच्ड) मिट्टी तथा उत्तरी चीन में गेहूँ की खेती मे संबंधित चूने वाली मिट्टी पाई जाती है। बड़े बड़े जलवायु-कटिबन्धों के अन्तर्गत मिट्टी की प्रकार वहाँ पाई गई चट्टान की भौगर्भिक उत्पत्ति पर निर्भर होती ह तथा भूमिक्षरण या निक्षेपण की क्रिया इतनी अधिक होती है कि बहुत सी मिट्टी परिपक्व नहीं हो पाती है। शाँ के कार्य के कुछ ही वर्ष बाद जेम्स थोर्प ने चीन की मिट्टी को विश्व-प्रचलित वर्गीकरण के अनुसार (जसा कि चित्र संख्या २६३ मे दिखाया गया है) विभाजित किया। शाँ ने थोर्प की ही तरह निम्नलिखित नौ वर्गो का उल्लेख किया ह :--

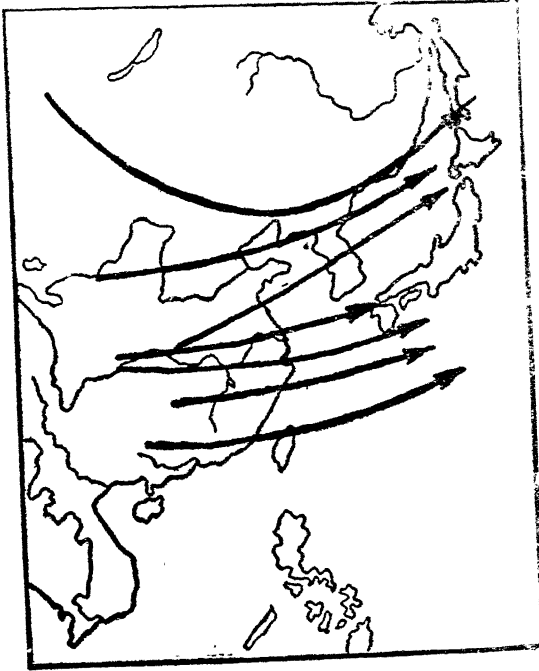



Fig. 266.—Cyclonic storms (1893-1924)

(१) दक्षिण का उच्च भाग जहाँ लाल मिट्टी पाई जाती है। ये लैटराइट प्रकार की होती है तथा वनस्पति के न रहने पर अत्यधिक भूमिक्षरण से कट-छँट जाती है। यह ही थोर्प की लाल मिट्टी है।

(२) काँप मिट्टी का प्रदेश लाल व भूरी मिट्टी से बना है। इस मिट्टी के नीचे की तह घनी काँप की होती है तथा ये विशेष कर याँगटिसी के उत्तर में पाई जाती है। ये थोर्प की गहरी भूरी-वन-मिट्टी है।

(३, ४, ५) याँगटिसी के मध्यवर्ती बाढ के मैदान, याँगटिसी के डेल्टा तथा हवाई नदी की घाटी मे गहरी दोमट मिट्टी का चिक्का तथा काँप मिट्टी पाई जाती ह।

इस मिट्टी में पानी का बहाव ठीक नहीं होता तथा यह बाढ़ में पानी से भर जाती है। यह चूनेदार मिट्टी है तथा चावल उगाने के काम में लाई जाती है।

(६) भूरी मिट्टी के प्रदेश में, जो कि शान्टुंग और जैहोल में स्थित हैं, विविधता पाई जाती है।

(७) उत्तरी चीन के मैदान की कछारी मिट्टी वाले प्रदेश में गहरी और अत्यन्त छोटे कणों वाली मिट्टी मिलती हैं। यह चूनेदार तथा कभी कभी क्षारक भी होती है। बाढ़ में पानी से भर जाती है। तथा इसमें पानी का बहाव भी ठीक नही होता। साधारणत: यह उपजाऊ होती है।

(८) विश्वास किया जाता है कि पुरानी मिट्टी के डेल्टा प्रदेश में और भी अधिक क्षारक मिट्टी है।

(९) साजोंग मिट्टी वाले प्रदेश में, जो उत्तरी चीन के मैदान के दक्षिण में है चूने के कंकड़वाली मिट्टी मिलती है।

जलवायु--चीन की जलवायु के विषय में एक बहुत साधारण-सा विवरण ही दिया जा सकता है क्योंकि इस देश की जलवायु के पुराने आँकड़े प्राप्त नहीं है तथा

Fig. 267.—Typhoons, 1893-1924

जहाँ कुछ मिलते भी हैं वह केवल समुद्रतटीय केन्द्रों तक ही सीमित हैं। देश के भीतरी भागों के विषय में तो यात्रियों के विवरण ही प्राप्त हैं जो केवल बहुत ही साधारण हैं अपितु अधिक मात्रा में असंगत भी हैं।

शीतकाल की दशाएँ—शीतकाल में चीन के ऊपर की वायुमण्डलीय दशाओं को महाद्वीप के केन्द्र में स्थित ठंडी तथा भारी हवा प्रभावित करती हैं। इस समय चीन के ऊपर वायु का दाब-ढाल बहुत ही तीव्र अथवा खड़ा होता है तथा ठण्डी और प्रबल हवायें बाहर समुद्र की ओर बहने लगती है। यद्यपि ये हवायें पठार से नीचे उतरते हुए कुछ गरम हो जाती है परन्तु फिर भी बहुत ठण्डी रहती हैं, विशेष कर उत्तरी चीन पर जहाँ कि वे बहुत प्रबल होती है तथा विख्यात आँधियों का रूप धारण कर लेती हैं। अतः चीन के समुद्र में भी तूफानी मौसम हो जाता है। इन शीतकालीन मौनसूनी हवाओं की साधारण दिशा उत्तरी चीन में उत्तर-पश्चिम से, मध्य चीन में उत्तर से तथा दक्षिणी चीन में उत्तर-पूर्व से होती है और लगभग ऐसी ही बनी रहती हैं। जनवरी के माह की समताप रेखाओं की दिशा इन जाड़ों की ठंडी हवाओं के प्रभाव को खूब दर्शाती हैं।

पूरे उत्तरी चीन में जाड़ों का तापमान हिमाक से भी नीचे रहता है, और जनवरी की ३२° फ़ै० समताप रेखा उत्तरी गोलार्द्ध में अपनी सब से दक्षिणी स्थिति (३२° उ० अक्षांश पर पहुँच जाती है। पहाड़ियों पर तथा हांग-कांग में भी कभी-कभी पाला पड़ जाता है। तटों से अधिक गर्म अन्दर के बेसिन हैं। उदाहरणार्थ लाल बेसिन में चेग्टू का औसत जनवरी तापमान ४४° है जब कि तट पर स्थित शाँघाई का केवल ३८°, यद्यपि दोनों एक ही अक्षांश पर स्थित हैं। लाल बेसिन में हिम अथवा पाले का पड़ना विरले ही होता है परन्तु शंघाई में ऐसा अक्सर होता है। उत्तरी चीन में बड़ी बड़ी नदियाँ भी जाड़ों में जम जाती हैं। चूंकि चीन की शीत कालीन हवायें अन्दर के रेगिस्तानों से

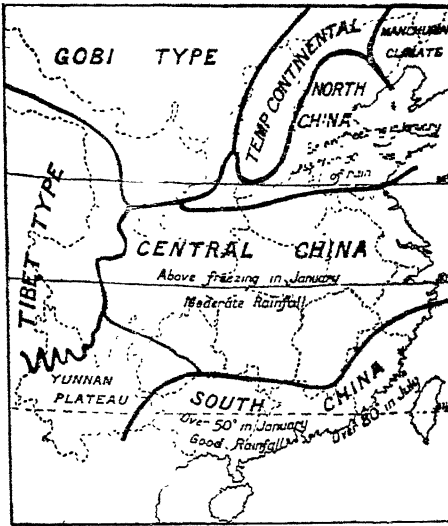



Fig. 268.—The climatic regions of China

उतर कर आती हैं, वे सदा सूखी रहती हैं। आकाश लगभग मेघहीन होता है और वर्षा भी नहीं होती। दिसम्बर, जनवरी और फरवरी के महीनों में पवन अति प्रबल होता है और इन्हीं महीनों में पेकिंग में खूब आँधियाँ आती हैं। अप्रैल माह तक मध्य एशिया में

इस मिट्टी में पानी का बहाव ठीक नहीं होता तथा यह बाढ़ में पानी से भर जाती है। यह चूनेदार मिट्टी है तथा चावल उगाने के काम में लाई जाती है।

(६) भूरी मिट्टी के प्रदेश में, जो कि शान्टुंग और जेहोल में स्थित है, विविधता पाई जाती है।

(७) उत्तरी चीन के मैदान की कछारी मिट्टी वाले प्रदेश में गहरी और अत्यन्त छोटे कणों वाली मिट्टी मिलती हैं। यह चूनेदार तथा कभी कभी क्षारक भी होती है। बाढ़ में पानी से भर जाती है। तथा इसमें पानी का बहाव भी ठीक नहीं होता। साधारणतः यह उपजाऊ होती है।

(८) विश्वास किया जाता है कि पुरानी मिट्टी के डेल्टा प्रदेश में और भी अधिक क्षारक मिट्टी है।

(९) साजोंग मिट्टी वाले प्रदेश में, जो उत्तरी चीन के मैदान के दक्षिण में है चूने के ककड़वाली मिट्टी मिलती है।

जलवायु—चीन की जलवायु के विषय में एक बहुत साधारण-सा विवरण ही देया जा सकता है क्योंकि इस देश की जलवायु के पुराने आँकड़े प्राप्त नहीं है तथा

Fig. 267.—Typhoons, 1893-1924

जहाँ कुछ मिलते भी हैं वह केवल समुद्रतटीय केन्द्रों तक ही सीमित हैं। देश के भीतरी भागों के विषय में तो यात्रियों के विवरण ही प्राप्त हैं जो केवल बहुत ही साधारण हैं अपितु अधिक मात्रा में असंगत भी हैं।

स्थित उच्च वायु-भार विच्छिन्न होने लगता है और चीन में बहने वाली पवन हल्की तथा अस्थिर हो जाती है मगर कभी कभी सूखा स्थलीय पवन उत्तरी चीन मे मई तथा जून के महीनों तक चला करता है तथा खेती को बहुत हानि पहुँचाता है। उत्तरी चीन का जाड़ों में वर्षा रहित रहना पेकिंग के उदाहरण से स्पष्ट हो जाता है। यहाँ पर वर्षा का ९१ प्रतिशत जल मई से सितम्बर तक गिर जाता है।यही क्रम दक्षिणी चीन की सिक्यांग घाटी में मिलता है।

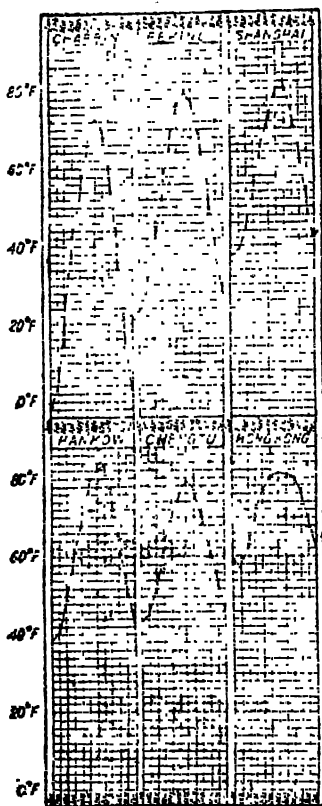



Fig. 269—Temperature graphs of typical Chinese towns

मध्य चीन में विशेष कर तटों के समीप, जाड़ों में बहुत कुछ वर्षा हो जाती है। कुछ लोगों का विश्वास है कि यह शीतकालीन उन चक्रवातों विक्षोभों से होती है जो लाल बेसिन में उत्पन्न होकर याँगटिजी घाटी में उतर आते है। ऐसे किसी गर्त चक्र के आने के समय पवन पूर्वी तथा दक्षिण पूर्वी दिशाओं से अर्थात् समुद्र की ओर से बहने लगती हैं और इस कारण वर्षा-युक्त होती है। गर्त चक्र के आ जाने पर वेगशील हवायें चलने लगती हैं। ये उत्तरी-पश्चिमी हवायें होती हैं जो गर्त चक्र के कारण अत्यधिक शक्तिशाली हो जाती हैं।

ग्रीष्म काल की दशायें—अप्रैल में मध्य एशिया में स्थित उच्च वायु भार के विलीन होने के उपरान्त आन्तरिक क्षेत्रों में एक बड़े सीमान्त के साथ-साथ गर्त-चक्र बनने लगते है। यह सीमान्त मई में दक्षिण चीन के ऊपर रहता है जून के आते आते यांगटिजी घाटी पर आ जाता है और जुलाई तक मंचूरिया पर पहुँच जाता है। अब ग्रीष्म-मानसून हवायें चलने लगती हैं और सितम्बर के अन्त तक बनी रहती हैं। सम्पूर्ण चीन के ऊपर गर्म और तर दक्षिण हवायें और दक्षिणी-पूर्वी दिशाओं से चलती हैं। परन्तु चीन की ग्रीष्म मानसून हवायें कभी भी उतनी प्रबल स्थिर नहीं होती जितनी की शीतकाल की यह भारत में पाई जाने वाली दशाओं के बिलकुल विरुद्ध है। जहां ऊँचे पर्वतों की दीवार को उत्तर की शक्तिशाली और ठण्डी शीतकालीन हवाओं को रोक देती है। वरना एशिया के हृदयस्थल से अवश्य आतीं।

मई से सितम्बर तक वर्षा ऋतु रहती है। सबसे अधिक वर्षा दक्षिण और पूर्व मे होती है। ४० इंच की सम वर्षा रेखा यांगटिजी घाटी के उत्तरी सीमा से होकर गुजरती है। उत्तरी चीन अपेक्षाकृत शुष्क रहता है। पेकिंग में केवल २५ इंच ही वर्षा होती है। जुलाई की समताप रेखाओं में उष्ण तर मानसूनी हवाओं का समुचित प्रभाव प्रत्यक्ष दिखाई पड़ता ह। पेकिंग (७९ फै०), शांघाई (८० फै०) और हांगकांग (८२ फै०) के जुलाई के तापों में बहुत हीकम अन्तर है। उत्तरी और

दक्षिणी चीन में वर्षा की उच्चतम मात्रा जुलाई मे पहुँचती है और मानसून के दुर्बल होने के साथसाथ कम होती जाती है। यह एक मानसून-ऋतु का विशेष उदाहरण है मगर मध्य चीन में उथले गर्त चक्रों के कारण जो यांगटिजी घाटी में उत्पन्न रहते हैं दशायें फिर गड़बड़ा जाती हैं और ग्रीष्म-ऋतु में वर्षा के दो अधिकतम काल पाये जाते हैं एक जून में और दूसरा अगस्त में। अगस्त की उच्चतम वर्षा झंझावातों (टाइफून्स) से संबंधित है जो इस माह में मध्य चीन के तट के समीप विशेष भयकर प्रतीत होते हैं।

जलवायु प्रदेश—चीन का भौतिक विचार से तीन भागों में विभाजन किया गया है वही जलवायु की दशाओं के भी अनुकूल है। अतएव चीन मे तीन मुख्य जलवायु प्रदेश माने गए हैं। उत्तरी चीन में बहुत ही ठण्डी और वर्षा हीन शीत ऋतु (जनवरी का ताप ३२° से भी नीचा) होती है तथा प्रबल स्थलीय पवनें आंधियां लाती हैं। ग्रीष्म ऋतु उष्ण और आर्द्र होती हैं लगभग उतनी ही जितनी कि दक्षिण चीन में होती है। वर्षा ३० इंच से कम ही होती है। यह मात्रा मध्य तथा दक्षिणी चीन से अपेक्षाकृत कम है।

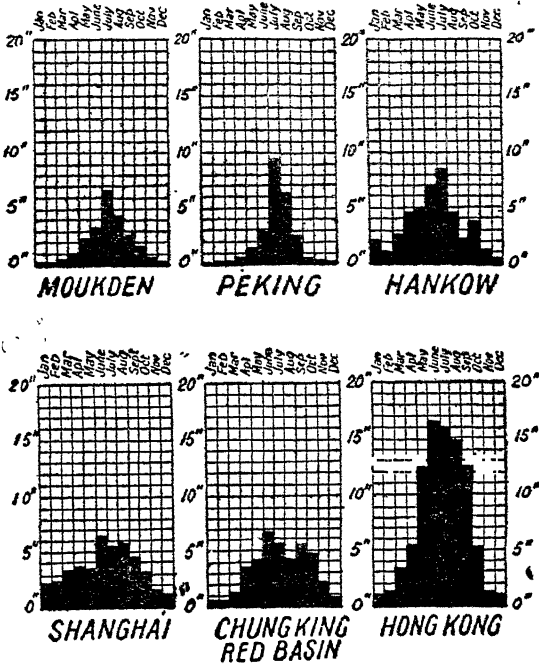



Fig. 270.—Rainfall graphs of typical Chinese towns

मध्य चीन में शरद ऋतु ठण्डी होती है परन्तु समुद्रतल से औसत तापक्रम हिमांक से ऊपर रहते हैं। यहां पर भी वर्षाकाल ग्रीष्म ऋतु में ही होता है परन्तु स्थानीय [illegible] बहुत कुछ वर्षा हो सकती है। शरद ऋतु में आन्तरिक भाग तट की अपेक्षा अधिक गरम होते हैं। दक्षिणी चीन में उष्ण-कटिबन्धीय मानसून जलवायु होती है जिसकी तुलना बहुत-सी बातों में गङ्गा के मैदान मे की जा सकती है। यहाँ पर

शरद ऋतु अधिक ठण्डी होती है। पर इतनी ठण्डी नही कि वनस्पति के उगने में रुकावट हो। अतएव एक वर्ष में एक से अधिक उपज पैदा की जा सकती है।

यूनान के पठार में [illegible] जलवायु मिलती है परन्तु यह ऊँचाई के साथ साथ परिवर्तित हो जाती है तथा वार्षिक तापान्तर कम होता है।

तिब्बती प्रकार की जलवायु १०,००० से ऊपर के प्रदेशों में पाई जाती है। इसका विवरण नीचे 'तिब्बत' के शीर्षक के अन्तर्गत दिया गया है।

गोबी या मंगोलिया के प्रकार की जलवायु माध्यमिक अक्षांशों क मरुस्थलों तथा आर्द्र मरुस्थलों में पाई जाती है।

माध्यमिक [illegible] प्रकार की जलवायु घास के मैदानों या स्टेपी में मिलती है।

२६८ न० के मानचित्र को इस पुस्तक के प्रथम संस्करण के लिये खींचा गया था। २७१ न० का मानचित्र वह प्रदेश दिखाता ह जो कुछ वर्ष बाद को-चिंग चू ने बनाये थे। संदर्भ के लिये तीसरे अध्याय में दिये गए थार्नवेट के विभाजन को भी देख लेना चाहिये।

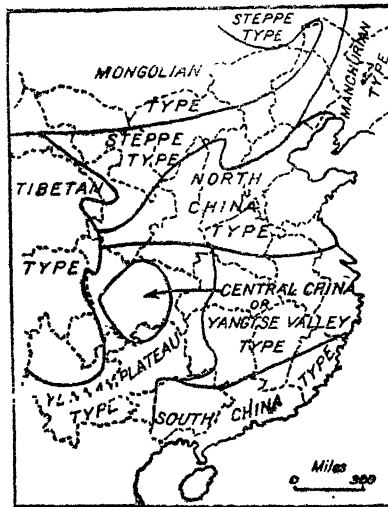



Fig. 271.—Climatic regions

प्राकृतिक वनस्पति—विश्व के कदाचित किसी भी देश में वनस्पति को इतनी पूर्णतया से नहीं काटा गया होगा जितना कि चीन में। उत्तरी चीन के निवासी को कृषि के प्रति प्रेम ने उसे वन-ज्ञान से बिल्कुल ही अनभिज्ञ रक्खा है। ईंधन की कमी का नम्बर खाद्य-पदार्थ की कमी के बाद आता है और निवासियों ने इसकी पूर्ति के लिये आसानी से उपलब्ध सभी वनों को बहुत पहिले से ही काट डाला है। भूसा, कपास के ठूँठे, तथा कोयले और मिट्टी के गोले, सभी ईंधन के प्रयोग में लाये जाते हैं। यहाँ के लोग इतनी शताब्दियों से बिना वनों के रहते आये हैं कि उन्हें वनों से लाभ का कुछ भी पता नहीं है। जो इस विषय में कुछ जानते हैं तथा पेड़ों को उगाते हैं वह भी उन पेड़ों को कुछ बड़ा होने के पूर्व ही ईंधन के प्रयोग में लाया हुआ पाते हैं।

केवल दक्षिणी-पूर्वी भाग में तथा मंचूरिया में कुछ मात्रा में लकड़ी देखने को मिलती है। चीन के अधिकतर भागों में ऊसर और विध्वंसित पहाड़ियाँ दिखाई पड़ती हैं जिनसे एक चटीले मरुस्थल का सा आभास होता है जब कि वास्तव में चीन को बहुत अच्छे जंगलों से ढँका होना चाहिये। शान्सी में जहाँ तहाँ मन्दिरों के आस पास पहाड़ियों पर वन मिलते हैं जिनसे कुछ कुछ यह ज्ञान होता है कि चीन की प्राकृतिक वनस्पति क्या रही होगी, और यही बात चीन के और बहुत से भागों के लिये सही है।

मुख्य चीन के शेष वन तीन मुख्य भागों में पाये जाते हैं:—

(अ) नानशान या नानलिंग पर्वत जो कि यूनान के पश्चिमी पठार का ही एक बढ़ा हुआ भाग है और सीक्यांग बेसिन तथा दक्षिणी-पूर्वी तट को मध्यवर्ती बेसिनों से पृथक करते हैं। दक्षिण-पूर्व में फ्यूकिन और चेक्यिांग में बहुत से होशियारी से उगाये गये वन, जिनमें फ्यूकिन, चीड़ (पाइन) गुलाब (रोजवुड) कपूर के वृक्ष तथा बाँस सम्मिलित हैं, उत्तरी और मध्य चीन के समक्ष एक प्रत्यक्ष विरोध उपस्थित करते हैं।

(ब) सिंगलिंग और मध्यवर्ती पर्वत, जो उत्तरी सेजवान से शेन्सी में होकर होनान तथा ह्यूपे तक फैले हुए हैं।

(स) सेज़वान और यूनन का बड़ा पश्चिमी पठार।

दक्षिणी चीन में निचले भागों मे उष्ण कटिबन्धीय मानसूनी वनों के प्रकार की प्राकृतिक वनस्पति पाई जानी चाहिये जिनमें सख्त लकड़ी वाले वृक्ष होते हैं। ऐसे वन दक्षिणी यूनान की घाटियो में हैनान के द्वीपों में, तथा दक्षिणी-पूर्वी पर्वतों के दक्षिणी ढालों पर भी पाये जाते हैं और उनमें कपूर के वृक्ष 'क्रप्टोमिरिआ' [illegible] लित हैं और जगहों पर चीन के प्रकार की जलवायु की प्राकृतिक वनस्पति, मिले-जुले कोणधारी वनों, पतझड़ वाले सख्त लकड़ी के वृक्षों तथा सदाबहार वाले सख्त लकड़ी के वृक्षों से बनी होती है। कोणधारी वृक्ष जैसे चीड़, सरो, स्प्रूस, लार्च और हेमलॉक उत्तरी भागों में तथा दक्षिण के ऊँचे भागों में बहुतायत से पाये जाते हैं। सख्त लकड़ी के वनों में ओक, चैस्टनट, ऐश, ऐम, मैपिल, बर्च, बीच, पोपलर और वालनट हैं। जिनमें से अन्त के चार वृक्ष विशेषकर उत्तरी प्रदेशों में पाये जाते हैं। उत्तरी-पश्चिमी सेज़वान मे बर्च के बड़े बड़े वन हैं। मध्य चीन मे मूल्यवान बांस के वन हैं तथा विशेष विख्यात 'टैलो' का वृक्ष भी है जिसके फल से मोमबत्ती बनाने के लिये 'टैलो' निकाला जाता है। टुग या लकड़ी से तेल निकालने वाले वृक्ष, (जिसका ताजा निकाला हुआ तेल विषैला होता है), तथा वारनिश का वृक्ष, जिसमे वारनिश अथवा चपड़ा निकाला जाता है, भी पाये जाते हैं।

कृषि की पैदावार—भारत-पाकिस्तान की तरह चीन भी कृषि-प्रधान देश है। परन्तु चीन का बहुत अधिक भाग पहाड़ी है जो कृषि के योग्य नहीं है। फलतः घाटियों तथा दूसरे उपजाऊ प्रदेश बहुत घनी आबादी से बसे हुए है। वास्तव मे चीन के प्रदेश घनी आबादी वाले कृषि प्रदेशों मे विश्व के किसी भी दूसरे देश की अपेक्षा प्रति वर्ग मील मे कहीं अधिक मनुष्य मिलते हैं। किंग ने अपने रोचक पुस्तक "चालीस देशों के किसान" में तो यह अनुमान लगाया है कि बहुत से भागों में ३,००० मनुष्य तथा १,००० पालतू पशु केवल १ वर्ग मील भूमि पर रह कर अपनी उदर-पूर्ति करते है। किन्हीं और भागों मे ४,००० मनुष्य से भी अधिक पाये जा सकते है। यथार्थ मे इन संख्याओं की योरप के घने बसे हुए प्रदेशों से जहाँ लोग आयात किए गए अनाज पर पलते है कभी भी तुलना नहीं की जा सकती। सम्पूर्ण चीन को दृष्टि में रखते हुए हम यह देखते है कि यहाँ

प्रति मनुष्य ०.४ एकड़ ही कृषि-भूमि है जब कि सम्पूर्ण विश्व की दृष्टि से १ एकड़ स्वभावत: न्यूनतम समझी जाती है।

सर्वश्री ला फ्लौर तथा फोस्क्यू ने चीन के कृषि-उत्पादन का विशेष अध्ययन किया और यह बताया कि यदि सम्पूर्ण चीन को लिया जाय (जिसमें मुख्य चीन, मन्चूरिया, मंगोलिया तथा सीक्यांग हैं परन्तु तिब्बत नहीं शामिल है) तो कुल क्षेत्रफल २,४४० ०००,००० एकड़ है। इसमें से आधा क्षेत्रफल अति शुष्क (१,१४६,०००,००० एकड़) अथवा अति ठंडा (६४,०००,००० एकड़) है, $\frac{1}{5}$ भाग में (४८८,०००,०००० एकड़) में पर्वत फैले हैं तथा ३६,०००,००० एकड़ अनुपजाऊ भूमि है जिसके $\frac{1}{4}$ भाग (१७६, ०००,००० एकड़) पर वास्तव में खेती की जाती है। लेखकों का प्रश्न है जब चीन को अपनी असंख्य जनता के लिये खाद्य-सामग्री की आवश्यकता सदा बनी रहती है तो वह अपनी कृषि योग्य भूमि के केवल $\frac{1}{4}$ भाग पर ही क्यों खेती करता है? इस प्रश्न के उत्तर में यहाँ पर यही कह सकते हैं कि चीन में मशीनों और शक्ति की बहुत कमी है जिसके कारण वह सीमान्त भूमि पर खेती नहीं कर सकता है? दूसरी ओर पालओ नीहस जो संयुक्त राष्ट्र के कृषि विभाग में है का कहना है कि चीन ने जितनी भी भूमि कुछ पैदा कर सकती थी सब को प्रयोग में ले लिया है।

जो आँकड़े ऊपर दिए गए हैं वह स्थिति का एक आदर्श वर्णन नहीं करते हैं। वास्तव में उनके अन्तर्गत ऐसे देश हैं जो बिल्कुल ही अलग अलग ह। यांगटिजी घाटी के कृषक के लिये मंगोलिया एक बिल्कुल ही विदेशी और अनभिज्ञ देश है। यदि ऐसे क्षेत्रों की कृषि में न लाये गए भागों में खेती की जाय तो इसके पहिले वहाँ प्रवास होना आवश्यक हो जाता है।

RICE	WHEAT	SORGHUMS & MILLETS	COTTON	OTHER CROPS

Fig. 272.—The areas occupied by the principal crops of China (excluding Manchuria)

If Manchuria is included wheat occupies more land than rice.

मुख्य चीन में यदि मंचूरिया भी शामिल कर लिया जाय तो क्षेत्रफल १,२१४, ०००,०००, एकड़ होता है। बिना मंचूरिया के केवल ९८१,०००,००० एकड़ होता है। उत्तरी-पश्चिमी मिट्टी के लोयस भाग को छोड़कर कहीं भी शुष्कता कोई अड़चन नहीं डालती परन्तु भूतल दशाओं की एक बड़ी अड़चन है और देश के पर्वत मुख्य चीन के लगभग आधे क्षेत्र को खेती के लिये अयोग्य कर देते हैं। मिट्टी की खराबी के कारण और कुछ भाग भी काम में नहीं लाये जा सकते। इस तरह से मुख्य चीन का लगभग आधा भाग ही खेती के काम में लाया जाता है। भूमि का कुछ अंश तो जान कर नष्ट कर दिया गया है, जैसे कि कब्रिस्तानों में। एक चीनी की अपने पूर्वजों के प्रति इतनी श्रद्धा होती है कि वह अपनी भूमि का अच्छे से अच्छा भाग उनकी कब्र के प्रयोग में लाता है। अधिकतम संख्या वाले प्रदेशों में भी २ से १० प्रतिशत भूमि इसी प्रयोग में लाई जाती है।

चीन के भूमि प्रयोग का ठीक ठीक ज्ञान न होने के कारण प्रोफसर जे० एल० बक ने एक महत्वपूर्ण सर्वे किया और एक रिपोर्ट "चीन में भूमि-प्रयोग" नाम से प्रकाशित की।

प्रति मनुष्य ०.४ एकड़ ही कृषि-भूमि है जब कि सम्पूर्ण विश्व की दृष्टि से १ एकड़ स्वभावतः न्यूनतम समझी जाती है।

सर्वश्री ला फ्लौर तथा फोस्क्यू ने चीन के कृषि-उत्पादन का विशेष अध्ययन किया और यह बताया कि यदि सम्पूर्ण चीन को लिया जाय (जिसमें मुख्य चीन, मन्चूरिया, मंगोलिया तथा सीक्यांग हैं परन्तु तिब्बत नहीं शामिल है) तो कुल क्षेत्रफल २,४४० ०००,००० एकड़ है। इसमें से आधा क्षेत्रफल अति शुष्क (१,१४६,०००,००० एकड़) अथवा अति ठंडा (६४,०००,००० एकड़) है, $\frac{1}{5}$ भाग में (४८८,०००,०००० एकड़) में पर्वत फैले हैं तथा ३६,०००,००० एकड़ अनुपजाऊ भूमि है जिसके $\frac{1}{4}$ भाग (१७६, ०००,००० एकड़) पर वास्तव में खेती की जाती है। लेखकों का प्रश्न है जब चीन को अपनी असंख्य जनता के लिये खाद्य-सामग्री की आवश्यकता सदा बनी रहती है तो वह अपनी कृषि योग्य भूमि के केवल $\frac{1}{4}$ भाग पर ही क्यों खेती करता है? इस प्रश्न के उत्तर में यहाँ पर यही कह सकते हैं कि चीन में मशीनों और शक्ति की बहुत कमी है जिसके कारण वह सीमान्त भूमि पर खेती नहीं कर सकता है? दूसरी ओर पालओ नीहस जो संयुक्त राष्ट्र के कृषि विभाग में है का कहना है कि चीन ने जितनी भी भूमि कुछ पैदा कर सकती थी सब को प्रयोग में ले लिया है।

जो आँकड़े ऊपर दिए गए हैं वह स्थिति का एक आदर्श वर्णन नहीं करते हैं। वास्तव में उनके अन्तर्गत ऐसे देश है जो बिल्कुल ही अलग अलग है। यांगटिजी घाटी के कृषक के लिये मंगोलिया एक बिल्कुल ही विदेशी और अनभिज्ञ देश है। यदि ऐसे क्षेत्रों की कृषि में न लाये गए भागों में खेती की जाय तो इसके पहिले वहाँ प्रवास होना आवश्यक हो जाता है।

RICE	WHEAT	SORGHUMS & MILLETS	COTTON	OTHER CROPS

Fig. 272.—The areas occupied by the principal crops of China (excluding Manchuria)

If Manchuria is included wheat occupies more land than rice.

मुख्य चीन में यदि मंचूरिया भी शामिल कर लिया जाय तो क्षेत्रफल १,२१४, ०००,०००, एकड़ होता है। बिना मंचूरिया के केवल ९८१,०००,००० एकड़ होता है। उत्तरी-पश्चिमी मिट्टी के लोयस भाग को छोड़कर कहीं भी शुष्कता कोई अड़चन नहीं डालती परन्तु भूतल दशाओं की एक बड़ी अड़चन है और देश के पर्वत मुख्य चीन के लगभग आधे क्षेत्र को खेती के लिये अयोग्य कर देते हैं। मिट्टी की खराबी के कारण और कुछ भाग भी काम में नहीं लाये जा सकते। इस तरह से मुख्य चीन का लगभग आधा भाग ही खेती के काम में लाया जाता है। भूमि का कुछ अंश तो जान कर नष्ट कर दिया गया है, जैसे कि कब्रिस्तानों में। एक चीनी की अपने पूर्वजों के प्रति इतनी श्रद्धा होती है कि वह अपनी भूमि का अच्छे से अच्छा भाग उनकी कब्र के प्रयोग में लाता है। अधिकतम संख्या वाले प्रदेशों में भी २ से १० प्रतिशत भूमि इसी प्रयोग में लाई जाती है।

चीन के भूमि प्रयोग का ठीक ठीक ज्ञान न होने के कारण प्रोफसर जे० एल० बक ने एक महत्वपूर्ण सर्वे किया और एक रिपोर्ट "चीन में भूमि-प्रयोग" नाम से प्रकाशित की।

यह रिपोर्ट तीन भागों में है :—प्रथम में वर्णन, द्वितीय में आंकड़े तथा तृतीय में मानचित्र है। (लन्दन आक्सफोर्ड युनिवर्सिटी प्रेस, १९३१)

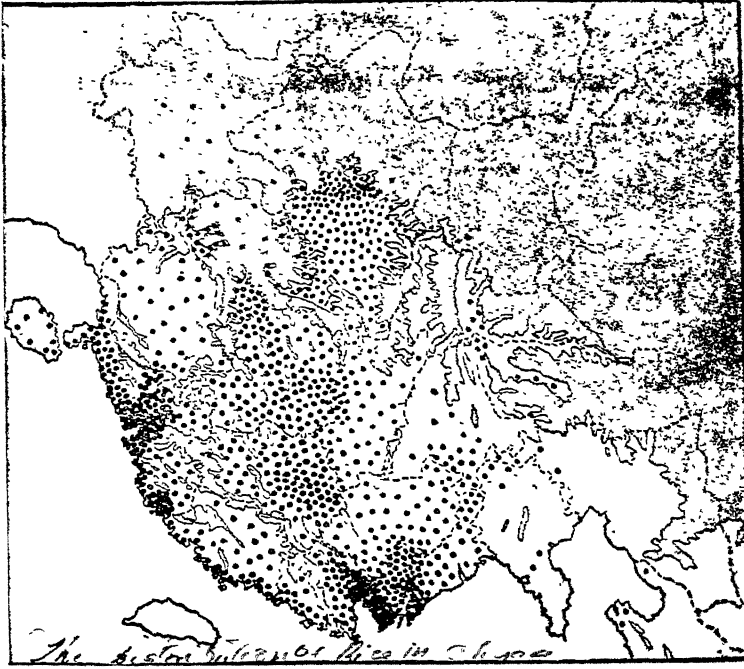



Fig. 273.—The distribution of rice in China
Each dot repressents 50,000 acres, out of an estimated total of 50,000,000 acres. All land over 3,000 feet stippled.
(Based on La Fleur, Foscue and Baker.)

फसलें—यहाँ तीन मुख्य अन्न पैदा होते हैं जो मिलकर लगभग एक चौथाई भूमि को घेरे हुए हैं। इनमें चावल एक चौथाई भाग स अधिक पर तथा गेहूँ और मक्का प्रत्येक उससे कुछ कम भाग पर पैदा किए जाते हैं। इन तीनों अनाजों का वितरण मानचित्र २७३-५ पर दिखाया गया है।

चावल—चावल दक्षिणी चीन तथा दक्षिणी-पूर्वी तट का प्रधान अनाज है और वह खेतिहर भूमि का तीन-चौथाई भाग घेरे हुए है। यह एक एकड़ में १७५० पौंड पैदा किया जाता है। मध्य चीन में अर्थात् यांगटिजी के बेसिन में—चावल और गेंहूँ दोनों ही प्रधान अनाज है।

उत्तरी चीन में—३० इंच वर्षा दिखाने वाली रेखा के उत्तर में—चावल बहुत कम हो जाता है। चीन का कुल वार्षिक उत्पादन लगभग ४०,०००,००० और ५० ०००,००० टन के बीच में है।

गेहूँ—दक्षिणी चीन में बहुत ही कम गेहूँ होता है, मध्य चीन में यह महत्वशाली है और उत्तरी चीन में विशेषकर (बड़े मैदान और वीहो घाटी में) यह बहुत ही महत्व का अनाज है। मंचूरिया में भी पर्याप्त क्षेत्र में इसकी खेती की जाती है। इसकी प्रति एकड़

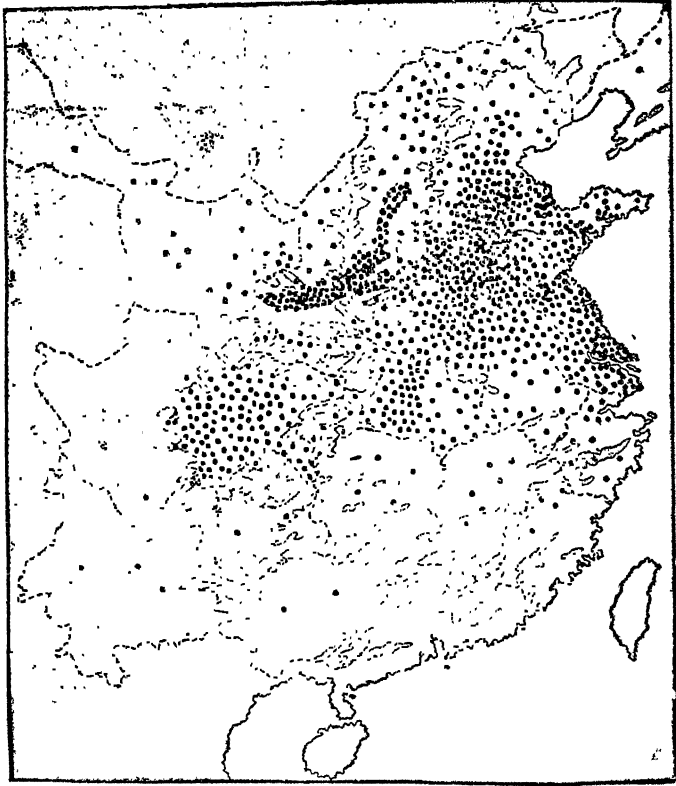



Fig. 274.—The distribution of wheat in China
Each dot represents 50,000 acres, out of a estimated total of 37,000,000 acres.
All land over 3,000 feet, stippled
(Based on La Fleur, Foscue and Baker.)

उपज को बढ़ाने के लिये बहुत कुछ किया जा सकता है, तथा मंगोलिया के पठार की सीमा के अर्ध शुष्क भागों के विकास में तो शुष्कता विरोधी प्रकार के गेहूँ (जैसे कि Durrum Wheat) का भविष्य बहुत उज्जवल दिखाई पड़ता है। गेहूँ का वार्षिक उत्पादन लगभग २१,५००,००० टन है।

ज्वार-बाजरा—भारत की तरह चीन में भी ज्वार-बाजरा उन्हीं क्षेत्रों में प्रमुख है जहाँ वार्षिक वर्षा ४० इंच से कम होती है। मानचित्र सं० २७५ में ज्वार-बाजरा की घनी खेती वाले उत्तर पूर्व में और मंचूरिया में स्पष्ट है। इन शुष्क क्षेत्रों में उत्तम भूमि गेहूँ के लिये प्रयोग में आती है तथा बहुत कुछ भूमि जिस पर पहिले ज्वार-बाजरा उगाया जाता था अब सोयाबीन उगाने के काम आती है। ज्वार-बाजरा के इस मानचित्र

में 'काओलिंग' भी शामिल है जो कि उत्तर का एक लोकप्रिय अनाज है। यह ८ या १० फीट ऊँचा होता है तथा इसका दाना भूरे रंग का और छोटी मटर के बराबर होता है।

सोयाबीन—यद्यपि यह चीन में बहुत दिनों से उगाई जाती थी परन्तु फली का इस प्रकार से बनाया जाना जिससे कि उसका स्वाद खराब न हो, कुछ थोड़े ही वर्षों से पता चला है। इसमें तेल प्रचुर मात्रा में होता है और यह बहुत ही पौष्टिक है। पिछले कुछ वर्षों से इसका उत्पादन क्षेत्र विशेष रूप से उत्तरी चीन और मंचूरिया में बहुत बढ़ गया है।

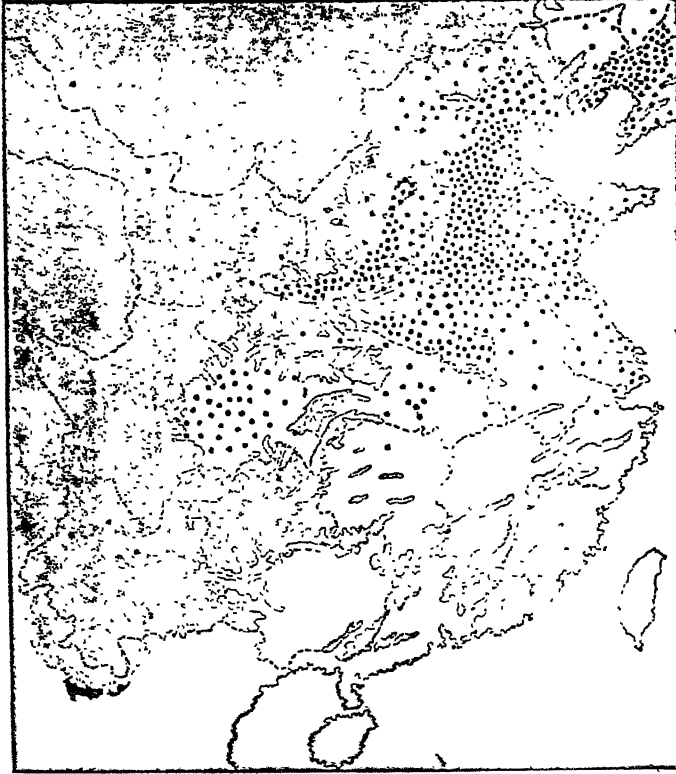



Fig. 275.—The distribution of millet in China
Each dot represents 50,000 acres, out of an estimated total of 35,000,000 acres.
All land over 3,000 feet, stippled
(Based on La Fleur, Foscue and Baker.)

कपास—चीन की बहुत सी कपास मध्य और उत्तरी प्रदेशों में उगाई जाती है परन्तु इसकी फसल श्रेष्ठ महत्व नहीं रखती है।

चीन के मुख्य खाद्यान्नों की प्रति एकड़ उपज विवाद का एक विषय बन चुका है। बेकर ने अधूरे आंकड़ों को लेकर यह निष्कर्ष निकाला कि चीन की उपज संयुक्त राज्य

के प्रमाणों से २० प्रतिशत कम थी तथा आधुनिक साधनों के अपनाये जाने के भोजन की कमी को बड़े अंशों तक पूरा किया जा सकेगा। मगर बाद में की गई खोजों से यह स्पष्ट हो गया है कि चीन की प्रति एकड़ उपज विश्व के औसत से अधिक है तथा संयुक्त राज्य में पैदा की गई प्रत्यक फसल से औसत में और भी कहीं अधिक ह। चीन के उद्यान-कृषक की विश्व के कई क्षेत्रों में सफलता को देखते हुए, जिनमें वे क्षेत्र भी हैं जो दूसरे व्यक्तियों के लिये निराशा-पूर्ण रहे हैं, हम इस कथन को सत्य मान सकते हैं। चीन की चावल की उपज विश्व की औसत उपज से दूनी है।

अन्य उपज—सोयाफली के अतिरिक्त अन्य फसलें भूमि के एक-चौथाई भाग में बोई जाती हैं। यह मानचित्र सं० २७२ में स्पष्ट है। ये फसलें स्थानीय वातावरण के अनुसार भिन्न भिन्न हैं जसे उत्तर में यदि जौ सार्थक है तो नमी वाले प्रदेशों में मक्का। चाय का, जिसका चीन से अमिट सम्बन्ध है, निर्यात की दृष्टि से अब दिन पर दिन महत्व घटता जा रहा है, परन्तु वह यांगटिज़ी बेसिन और दक्षिण-पूर्व की पहाड़ियों पर बहुत बड़े क्षेत्रों में पैदा की जाती है। प्रत्येक फार्म में साग-भाजी का भी स्थान होता है। शकरकन्द तो हर जगह पैदा की जाती है परन्तु विशेषतः दक्षिण-पूर्व में, आलू, प्याज, गोभी, तथा अनेक प्रकार की फलियां लगभग हर जगह पैदा की जाती हैं। बहुत से किसान तरबूज, खरबूजा, और तम्बाकू उगाते हैं। सूखी और निम्नकोटि की मिट्टी में मूँगफली फलती है। दक्षिण के गर्म प्रदेशों में कई फलों के बागीजे हैं जहां नारंगी, लीची, अदरक, केले और गन्ना उत्पन्न किया जाता है। यांगटिज़ी के रेशम उत्पादन क्षेत्रों में शहतूत के वृक्षों को कांट छांट कर झाड़ियों के रूप में दे दिया जाता है।

यह विचार कि चीन के सब निवासी चावल ही खा कर रहते हैं गलत है। उत्तर के लाखों निवासियों ने कभी भी चावल का स्वाद नहीं जाना, तथा कितने ही लाख मनुष्यों के लिये चावल एक एश्वर्य की वस्तु है जो वर्ष में एक या दो बार ही खाई जाती है। चीनियों का वह भोजन जो अमरीका और यूरोप के होटलों में प्रचलित ह, कदाचित चीन में देखने को भी न मिले। हाँ इस प्रकार का भोजन कुछ कॉन्टज के निवासियों के भोजन से मिलता जुलता है क्योंकि इन्हीं लोगों में से अधिक प्रवास दूसरे देशों को हुआ है।

कृषि प्रदेश—दिये गये विवरण से यह स्पष्ट होगा कि मंचूरिया समेत चीन को चार कृषि प्रदेशों में विभाजित किया जा सकता है। ये प्रदेश जलवायु सम्बन्धी चार प्रदेशों के अनुसार ही हैं :—

दक्षिणी-चीन में चावल ही मुख्य फसल है।

मध्य-चीन में चावल और गहूँ दो मुख्य फसलें हैं।

उत्तरी-चीन में गेहूँ और ज्वार-बाजरा की मुख्य फसलें हैं, परन्तु सोयाफली भी महत्व रखती है।

मंचूरिया में ज्वार-बाजरा और सोयाफली की फसलें प्रधान हैं परन्तु थोड़ा गेहूँ भी पैदा किया जाता है।

पशु—इन्हीं सब प्रदेशों में चीन के पालतू पशु पाये जाते हैं परन्तु उनका वितरण कई बातों पर निर्भर होता है। चीन में सुन्दर घास के मैदानों की कमी है अतएव पशु पालन का कार्य बिल्कुल नहीं होता है। जो नब्ब लाख घोड़े और खच्चर चीन तथा मंचूरिया में मिलते हैं वे अधिकतर उत्तरी शुष्क प्रदेशों में जहाँ से उनको बोझा ढोन

के काम में लाया जाता है। दक्षिण के धान के आर्द्र क्षेत्रों में यह पशु किसी काम नहीं आ सकते। भारत की तरह चीन में भी पशुओं से विशेषकर बोझा ढोने का ही काम लिया जाता है। चीनी लोग गो-मांस बहुत ही कम मात्रा में खाते हैं तथा दूध मक्खन इत्यादि का भी कम ही प्रयोग करते हैं। चीन में लगभग दो करोड़ बैल और भैंसे है। जो मध्य तथा दक्षिण चीन में (विशेषतया सीकियांग बसिन में) चावल की खेतों की जुताई में प्रयोग किये जाते हैं। बहुत से क्षेत्रों में दुग्ध-शालायें खोलने के लिये पर्याप्त सुविधायें प्राप्त हैं। चीनियों के सामिष खाद्यान्नों में सबसे अधिक प्रयोग सुअर के गोश्त का होता है। चीन में सुअरों की संख्या छह करोड़ के लगभग होगी। मोटे तौर पर जहाँ कहीं घनी आबादी पाई जाती है वहीं सुअरों की संख्या भी अधिक होती है। भेड़ों की संख्या उत्तर और पश्चिम के आर्द्र शुष्क प्रदेशों में अधिक है जहाँ उनको मोटे और निम्नकोटि के ऊन के लिये पाला जाता है। गड़रिये इन भेड़ों को विस्तृत क्षेत्रों में चराने के लिये ले जाते हैं। स्थानीय उपभोग के अतिरित इन भेड़ों के मांस का बहुत कम प्रयोग होता है। प्रत्येक चीनी कृषक के पास कम से कम आधी दर्जन मुर्गियां होती है। पुनः भारत की भाँति चीन में भी किसी यात्री को खाने के लिये मुर्गी और नाश्ते के लिये छोटा अण्डा सदा मिल सकता है। पूर्वकाल में चीन से अण्डों और अण्डों के पदार्थों का बहुत निर्यात होता था।

कृषि के उपाय—चीन में सहस्त्रों वर्षों से कृषि योग्य भूमि पर जनसंख्या का भार बहुत अधिक रहा है। इस कारण यहाँ बहुत ही विशेष ढंगों से बृद्धिक खेती की जाती है। संयुक्त राज्य में प्रति मनुष्य के लिये ३.५ एकड़ कृषि योग्य भूमि प्राप्त है जब कि चीन में इसका औसत ४ एकड़ से भी कम आता है और कई विस्तृत क्षेत्रों में तो २ एकड़ ही रह जाता है। चीनी कृषक की बड़ाई दो बातों में है—उसने मिट्टी की उर्वरा शक्ति को बनाये रक्खा है तथा बहुत ही विशेष ढंगों से बृद्धिक खेती की है। पहली बात का रहस्य मनुष्य के मल-मूत्र और ईंधन के सड़े-गले शेषभागों के प्रयोग में है। चीनी कृषक ने इस कार्य में रासायनिक खादों की बिल्कुल भी सहायता नहीं ली है। वह मानव के मल-मूत्र को—जिसे सभ्य देशों में व्यर्थ समझा जाता है—कितने मूल्य की वस्तु समझता है इसका थोड़ा-सा आभास इस बात से हो सकता है कि सन् १९०८ में एक चीनी ठेकेदार ने शंघाई के अन्तर्राष्ट्रीय कन्सेशन क्षेत्र से मल-मूत्र उठाने के हेतु ६,५०० पौण्ड प्रति वर्ष दिये। मानव खाद वैसे ही साधारण तौर पर मिट्टी से नहीं मिलाई जाती वरन् इसको होशियारी से बनाने में कई माह लग जाते हैं। यह नदी की कीचड़ या मिट्टी में मिला कर गड्ढों में भर दी जाती है। मध्य और दक्षिणी चीन में जहाँ समतल मैदान मिलते हैं सिंचाई करने के हेतु बाढ़ का पानी प्रयोग किया जाता है उसी की एकत्रित मिट्टी से खेतों की उर्वरा-शक्ति प्राप्त हो जाती है। इसी प्रकार से उत्तर में बाढ़, यद्यपि वह जीव और फसल के लिये अति हानिकारक होती है भविष्य में बहुत ही लाभदायक सिद्ध हो जाती है। यद्यपि चीनी लोग वन-आवरण के प्राकृतिक लाभों को भूल से गए हैं तथापि पहाड़ियों पर उन्होंने भूमि-क्षरण को रोकने की कला का अच्छा प्रदर्शन किया है। न केवल पहाड़ियों को सीढ़ीदार ही बना दिया गया है जिससे मिट्टी बहा कर न ले जाई जा सके वरन् उन सीढ़ियों को इस प्रकार बनाया गया है कि वे पानी के बहाव को रोक सकें और उसमें घुली मिट्टी फिर से नीचे बैठ जावे। इस कार्य में बहुत-सा मानव-श्रम लगा है परन्तु इसकी [illegible] भी सदा अच्छे हृष्ट-पुष्ट श्रमिकों का आधिक्य रहता है। इससे अधिक श्रम एक और कार्य में लगता

है—वह है मिट्टी की टोकरियों में भर कर एक क्षेत्र से दूसरे क्षेत्र में ले जाना। इस प्रकार से एक अनुपजाऊ खेत पर मिट्टी की एक कृत्रिम पर्त जमा दी जाती है।

दूसरी बात को हम सारांश में यों कह सकते हैं कि प्रत्येक फार्म को एक बड़े उद्यान का रूप दे दिया गया है। मिट्टी और प्राणिज पदार्थों को सावधानी से मिलाया जाता है तथा उन्हें फिर खेत पर इस प्रकार से फैला दिया जाता है कि उससे कई फसलें तैयार हो सकती हैं। भारत में एक वर्ष दो फसलें तैयार करना मामूली बात है। शीतकाल में गेहूँ और ग्रीष्मकाल में कोई और फसल पैदा कर ली जाती है। एक पकती है तो दूसरी तैयार होती है। दूसरी पकती है तब तीसरी तैयार हो जाती है। जिस प्रकार भारत में चावल को एक विशेष पौधाधर में उगा कर उसकी पौध हाथों से दूसरे खेतों में लगाई जाती है ठीक इसी प्रकार चीन में भी होता है परन्तु यहाँ उसमें एक और विशषता है। यदि एक एकड़ की क्यारी में दस एकड़ खेतों के लिये पौध तैयार की जा सकती है, तो उन नौ एकड़ खेतों में जब तक कि क्यारी की पौध तैयार न हो, कुछ और फसल उगा ली जाती है। यद्यपि चीन का पुराने ढंग का लकड़ी का हल जो बैलों से चलाया जाता है पाश्चात्य लोगों की दृष्टि में तुच्छ है, [illegible] लिये परमावश्यक है तथा उसके स्थान पर किसी योरोपियन अथवा अमरीकी यंत्र का [illegible] जा सकता। यह हल मिट्टी की ऊपरी पर्त को ही फोड़ता है और इस प्रकार उससे भयंकर भूमि-क्षरण को रोकता है जो कि योरोपियन ढंग की गहरी गुड़ाई में बहुत आसानी से हो जाता है। यह एक भुरभुरी ऊपरी पर्त बना देता है जो आस्ट्रेलिया और अमरीका के शुष्क खेतों के उपायों की तरह से नमी बनाये रखने का कार्य करती है। फिर बैल अपनी खाद के कारण एक अमूल्य पशु है। चीनियों के खेत प्रायः छोटी छोटी मेड़ तथा समानान्तर नालियों में बँटे होते हैं जिनसे न केवल सिंचाई का पानी तथा भूमि [illegible] रोका जाता है बल्कि नालियों अथवा गड्ढों में चावल और मेड़ों पर मटर साग सब्जी अदरक इत्यादि को आसानी से उगा लिया जाता है। बड़े बड़े खेतों के बीच के स्थाई बाँधों पर भी शहतूत और नासपाती के पेड़ उगा लिये जाते हैं।

इस पुस्तक में चीनी-कृषि के रोचक विषय पर और अधिक प्रकाश डालना असम्भव है परन्तु पाठक चाहें तो डा० किंग की पुस्तक 'चालीस शताब्दियों के किसान' में दिये गए दिलचस्प विवरण को पढ़ें।

मछली पकड़ना—चीन में मछली दैनिक भोजन की एक साधारण वस्तु है। वर्तमान राज्य के पूर्व किसी धनी मनुष्य के घर बिना स्वादिष्ट 'शार्क' मछली औ[illegible] खाने योग्य [illegible] का भोजन पूरा नहीं समझा जाता था। यह पदार्थ उ[illegible] दक्षिणी-पूर्वी तट के मछुए लाकर देते थे। देश के भीतरी नदियों और झीलों से भी ज[illegible] साधारण के लिये पर्याप्त मात्रा में मछली उपलब्ध है। चीन का शिल्प कर्म तथा औद्यो गीकरण एशिया के अन्य देशों की भाँति चीन में ग्रामीण दस्तकारों तथा स्थानीय शिल्प कारों की कमी नहीं है और इन्होंने बहुत ही उच्चकोटि के तथा कलापूर्ण पदार्थ बनाये। ऐ[illegible] समय हमें रेशम और चीनी के बर्तनों का, जेवरों तथा हाथ की कढ़ाई की अनेक वस्तुअ[illegible] का स्मरण हो आता है परन्तु ग्राम के सूती करघों और लोहारों द्वारा निर्मित वस्तुओं क[illegible] नहीं भूल जाना चाहिये। चीन में औद्योगिक क्रान्ति एवं बड़े बड़े कारखानों की स्थापन[illegible] १८९५ से ही प्रारम्भ हो गई थी जब जापानी रूसी, अंग्रेज, जर्मनी और फ्रैंच लोगों [illegible] यहाँ सुविधायें प्राप्त करने के हेतु आपस में झगड़े किये या यों कहिये कि जब से संधि वाले बन्दरगाह विदेशी व्यापार के लिये चीन पर जोर डाल कर खोल दिये गए। सन १९३[illegible]

तक जब चीन और जापान का युद्ध छिड़ा आधुनिक उद्योगों का केन्द्रीकरण तटीय नगरों जसे कि शांघाई मे ही रहा और विदेशियों के हाथ रहा। इस समय तक सूती वस्त्र-उद्योग भली-भाँति जम चुका था तथा सन् १९१५ और १९२० के बीच के वर्षों मे भी, जबकि प्रथम विश्व-युद्ध के कारण योरोप से माल आना बन्द हो गया था खूब बढ़-चढ़ गया था। यह उद्योग शांघाई, सिंगताओ और तियनसिन नगरों में केन्द्रित था परन्तु शंघाई में सम्पूर्ण यात्रा के लगभग आधे तकुए और करघे थे। यद्यपि चीनियों ने भी पर्याप्त उन्नति कर ली थी तथापि आधे से अधिक सूती कपड़ा जापानी मिलों मे तथा ८ प्रतिशत अंग्रेजी मिलों में बनता था। अन्य आधुनिक उद्योगों के अन्तर्गत सन् १९३७ में रेशम बनाना, कातना और बुनना (जो शंघाई में भी केन्द्रित है परन्तु वितरण बहुत विस्तृत क्षेत्रों में है) ऊनी वस्त्र-उद्योग, तम्बाकू उद्योग (जिसमें ब्रिटिश-अमेरिका तम्बाकू कम्पनी प्रधान थी) आटा पीसना (मुख्यतः चीनी) और कागज बनाना था। इसी सन् में रासायनिक उद्योग का भी प्रारम्भ हो गया था जिसमें मुख्य केन्द्र शंघाई, कैन्टन और होनन थे तथा नानकिंग में अमोनियम सल्फेट बनाने का एक कारखाना चालू हो गया था। सीमेंट का उत्पादन भी खूब बढ़ गया था।

१९३१ में जापान के मंचूरिया को जीत लेने के कारण मुख्य चीन में लोहे और इस्पात के उद्योग का विकास की ओर विशेष ध्यान दिया गया। जब १९३७-४० मे देश पर आक्रमण हुआ तो बहुत-सा औद्योगिक सामान आन्तरिक भागों में पहुँचा दिया गया (विशेषतः लाल बेसिन में)

जनसंख्या का वितरण—चीन की जनसंख्या का अनुमान लगाना कठिन है यह सबको भली भाँति मालूम है वास्तव में इस प्रकार की जनगणना जो विश्व के अन्य भागों में की जाती है चीन में अभी तक नहीं की गई है। यह अनोखी बात है कि चीन में एक प्रकार की जन-गणना बहुत पुरानी संस्था के रूप में चली आई है। इसके अनन्तर कर देने वाले परिवारों के आधार पर जनसंख्या का अनुमान लगाया जाता है, यह मानने में [illegible] -कर्मचारियो के आंकड़ों पर आधारित हैं वास्तविक जनसंख्या से कहीं कम हैं। कर-कर्मचारी ऐसे बहुत से घरो से जो उनके सरकारी कागजों में अंकित नहीं थे पैसा [illegible] धनी बन जाते थे और अपना हिसाब केवल अंकित घरों के आधार पर ही जमा करते थे। सन् १८८५ में एक 'बोर्ड आफ रैवेन्यू सेन्सस' ने मुख्य चीन की जनसंख्या मंचूरिया को छोड़ कर, ३७ करोड़ ७६ लाख ३६ हजार ही बताई थी। साम्राज्य के पतन के एक वर्ष पूर्व, सन् १९१० में "मिन्चैंगपू" जन-गणना द्वारा जो कि परिवारों की सख्या पर आधारित थी और जिसमें ५.५ व्यक्ति प्रति परिवार मान लिये गए थे, चीन और मंचूरिया में कुल ३३,११,८८,००० की संख्या घोषित की गई। सन् १९१८-१९ में चीनी कान्टीन्यूयेशन कमेटी ने एक बड़ी पुस्तक "चीन में ईसाइयों का वास" नाम से प्रकाशित की इसमें जनसंख्या का बड़ी सावधानी से सरकारी सूचनाओं के आधार पर अनुमान लगाया गया था तथा इसकी जाँच-पड़ताल भी बहुत कुशल और स्थानीय जानकारी प्राप्त ईसाइयों द्वारा करवाई गई थी। इसके अनुसार सम्पूर्ण योग ३५,२६,५५,८३६ था जिसमें मुख्य चीन मे ४२०,९२६,८४७, मंचूरिया में १९,९९८,९८९, मंगोलिया ७७८०,०००, सिक्यांग में १७५०,००० और तिब्बत में २२००,००० व्यक्ति थे। सन् १९२५ में चीनी डाकघर में, जो एक कुशल आधुनिक संस्था है, स्वतंत्रतापूर्वक अनुमान लगाकर मुख्य चीन में ४५८,७७९,७१४, मंचूरिया में २४०,४०,८१९ और सिक्यांग में २५८८,३०५ व्यक्ति बताये।

सन् १९५३ में चीनी गण-तंत्र राज्य ने एक जन-गणना की और उसका संक्षिप्त विवरण १९५४ में पश्चिमी समाचार-पत्रों में प्रकाशित किया। इसके अनुसार जनसंख्या का योग ६०२,०००,००० था जिसमें १२,०००,००० विदेशों में रहने वाले तथा ८,०००,०००, फारमोसा में रहने वाले चीनी भी सम्मिलित थे।

यद्यपि मुख्य चीन में औसत घनत्व ३५०-३७० है परन्तु देश के पर्वतीय क्षेत्रों और घनी बसी हुई उपजाऊ घाटियों तथा मैदानों को ध्यान में रखने पर इस संख्या की सार्थकता बहुत कम रह जाती है। उदाहरणार्थ क्यांगसू में, जो एक कृषि-प्रधान क्षेत्र है,

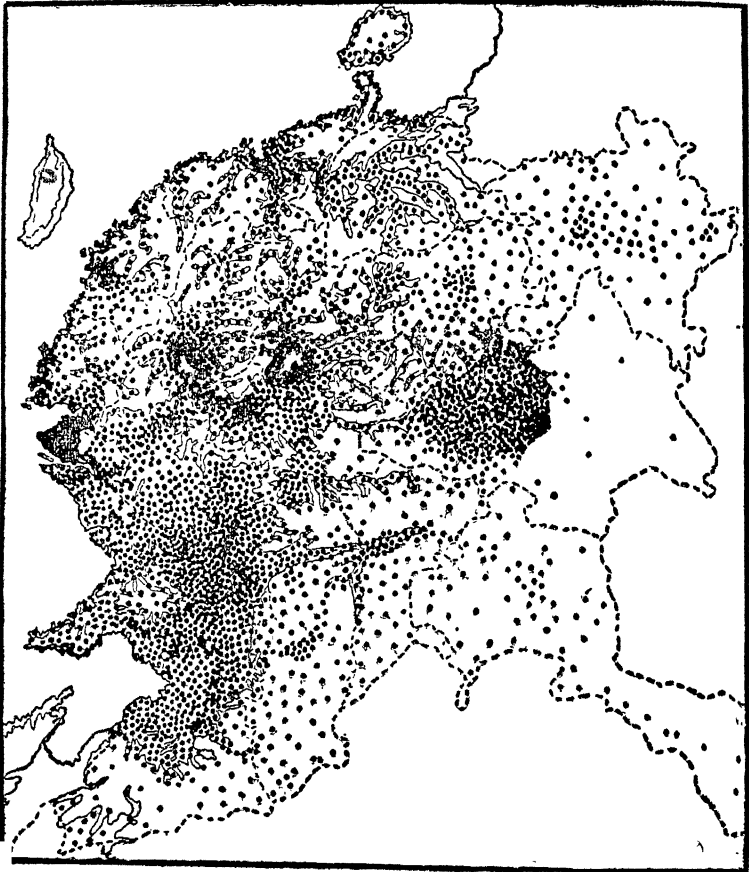



Fig. 276.—The population of China
Each dot represents 100,000 people. The fine line is the 1,500-ft. contour.

यह घनत्व १,००० प्रति वर्ग मील है जब कि अन्य विस्तृत क्षेत्रों में, जैसा पहले लिखा जा चुका है, घनत्व ३,००० और ४,००० प्रति वर्ग मील भी केवल-कृषि क्षेत्रों में हो सकता है।

चीन की वर्तमान जनसंख्या का वितरण मुख्यत: दो बातें निश्चित करती हैं प्रथम यहाँ की भौतिक रचना है जिसने मनुष्य को अपर्वतीय तथा वृद्धिक-खेती वाले क्षेत्रों मे एकत्रित होने के लिये बाध्य किया है। इसका स्पष्टीकरण जनसंख्या दर्शक मान-चित्र पर भौतिक मान-चित्र को (जिसमें २,००० फीट की सम्मोच्च रेखा दी गई हो) रख कर किया जा सकता है। द्वितीय, वहाँ के लोगों का धर्म है अथवा अब तो यह कहना चाहिये था कि देश के सब लोग पूर्वजों के पूजन में ही अपना धर्म समझते हैं तथा प्रत्येक कृषक का सर्वप्रथम विचार यही होता है कि "यदि मैं दूसरे देश को चला जाऊँगा तो मेरे पूर्वजों की कब्रों की निगरानी कौन करेगा ?" यद्यपि मंचूरिया में और मंगोलिया की सीमाओं पर सस्ती और उपजाऊ भूमि उपलब्ध है तथापि चीनी कृषक ने वर्षों से अपने घर पर ही अपने अविभाजित कुटुम्बों के साथ और पूर्वजों की कब्रों के समीप रहना ही पसन्द किया है, चाहे यहाँ रह कर उसे भूखों ही क्यों न मरना पड़ा हो। ऐसा नहीं है कि नवीन क्षेत्रों ने उसे आकर्षित ही न किया हो क्योंकि हर वर्ष अस्थायी रूप के सहस्त्रों श्रमिक वहाँ जाया करते थे। चीनी कृषक आर्थिक दशाओं के विरुद्ध भी घर ही में रहा है और इस विरोध के कारण उसे प्राय: भूखों भी मरना पड़ा है। यह कहना कठिन होगा कि नवीन सरकार ने कहाँ तक इन दशाओं में परिवर्तन किया है। अनुमान है कि कम्यूनिस्ट संस्कृति का प्रचार देश के कोने-कोने में, तथा उन लोगों पर जो पहले ही से युद्ध परिणामस्वरूप आधुनिक प्रभावों से प्रभावित हो चुके थे, फैल चुका है।

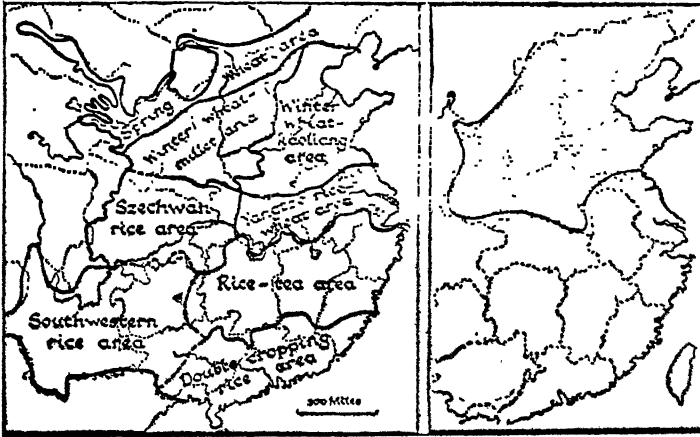



Fig. 277.—The agricultural regions of China Fig. 278.—The famine region of China

चीनी कृषक की विख्यात कार्य-कुशलता के होते हुए भी निश्चित सा ही जान पड़ता है कि भोजन का प्राप्त होना सदा बढ़ती हुई जनसंख्या का साथ नहीं रख सकती है। पीढ़ियों से चीनी कृषक के कुटुम्ब को अपने स्वास्थ्य को बनाये रखने के योग्य भोजन प्राप्त नहीं हो सका है। किसी भी वर्ष की अच्छी उपज को बाहुल्ता नहीं समझा जा सकता क्योंकि इसका अर्थ तो यही है कि ग्रामीण कृषक को कम से कम एक वर्ष के लिये तो भर पेट खाना उपलब्ध हो सका है। उपज सफल न होने का परिणाम निश्चय ही अकाल और भूखों मरना है, चाहे यातायात का आधुनिक विकास क्यों न हो चुका हो। एक चीनी

कृषक का साधारण भोजन ज्वार-बाजरा और गेहूँ (उत्तर में) अथवा चावल (दक्षिण में), साग तेल और चाय है। मछली और माँस कोई आवश्यक नहीं है। यह तो ऐश्वर्य की वस्तुएँ हैं। अकाल के दिनों में पृथ्वी पर पड़ी पत्तियों से बनाया गया आटा, मूंगफली का छिलका, सोयाबीन का छिलका, लकड़ी का बुरादा तथा सज्जी मिट्टी का ही भोजन करना पड़ता है और चाय-रहित उबला हुआ पानी पीना पड़ता है।

जब कि पश्चिमी देशों को यह चिन्ता है कि किस प्रकार से बढ़ती जनसंख्या को रोका जाय जिससे लोग भूखे न मरें, कम्यूनिस्ट विचारधारा के अनुसार (जो सन् १९५४ के सितम्बर में रोम में की गई विश्व जनसंख्या काँग्रेस में बार-बार बताई गई थी) मनुष्य का यह कर्तव्य है कि वह उत्पादन में वृद्धि करें और उसी से, चाहे जनसंख्या कितनी भी क्यों न बढ़ जावे, उसकी माँग की पूर्ति करे। चीन ने इसी विचार-धारा को लेकर यह कहा था कि जनसंख्या में १२,०००,००० वार्षिक वृद्धि वांछनीय होगी। मंचूरिया और मंगोलिया में रिक्त स्थान है जहाँ पर बसा जा सकता है। यह कहना भी संभवतः सत्य है कि नई सरकार ने चीनी कृषक की रूढ़िवादी भावनाएँ बदल दी हैं और अब वह अपने पूर्वजों की भूमि को छोड़ कर अन्य कहीं जा सकता है। पूर्व वर्षों में जो चीनी प्रवास करके गए तथा अब मलाया, हिन्द-चीन, इन्डोनेशिया, फिलिपाइन्स और अमरीका में दूर जा कर बस गए हैं वे कॉन्टन के अथवा दक्षिण-पूर्वी तट के ही निवासी थे। समुद्र के निकट अथवा कभी-कभी समुद्र पर भी रहने के कारण वे अपने को उत्तर के लोगों की तरह भूमि से बंधा हुआ नहीं समझते थे। तब भी बहुत ने अपनी मातृ-भूमि के संबंध को बनाये रक्खा था तथा वृद्धावस्था के आने पर विदेश में जोड़ी गई सम्पत्ति को लेकर प्रायः घर वापिस आ जाते थे। यथार्थ में अब ऐसा नही है और विदेश में पैदा हुए चीनी अपने नए देश के सच्चे भक्त और महत्वशाली नागरिक हैं।

चीन के अकाल पीड़ित देश होने का उल्लेख हम कर चुके हैं। डब्ल्यू० एच० मैलोरी ने चीन की अकाल के समय की दशाओं का विवरण देते हुए यह लिखा है कि १०८ बी० सी० और १९११ ए० डी० के बीच यहाँ पर निश्चय ही १८२८ अकाल पड़े अथवा ऐसा कोई भी वर्ष नहीं बीता जब कि किसी न किसी प्रान्त में अकाल न पड़ा हो। न जाने कितने लाख मनुष्य युग-युगान्तर से भूखों मर चुके हैं। हाल ही में सन् १९२०-२१ की अनावृष्टि के कारण उत्तरी चीन में पाँच लाख व्यक्ति मर गए तथा दो करोड़ दरिद्र हो गए। मैलोरी ने अकाल के कारणों को आर्थिक, प्राकृतिक, राजनैतिक तथा सामाजिक वर्गों म बाँटा है। आर्थिक कारणों का उल्लेख हम कर चुके हैं; प्राकृतिक कारणों के अन्तर्गत वर्षा की अनियमितता के फलस्वरूप सूखा पड़ना, उत्तरी चीन की नदियों में बाढ़ आना, टिड्डी दल, विनाशकारी चक्रवात तथा भूकम्प का उल्लेख करना पर्याप्त होगा। भूकम्प को कोई विशेष महत्व नहीं है, केवल लोयस मिट्टी वाले क्षेत्रों में ही यह हानिकारक सिद्ध हुए हैं। यहाँ अत्यधिक मिट्टी में गिर जाने से बस्तियाँ दब जाती हैं और खेत नष्ट हो जाते हैं। अकाल के सामाजिक कारणों में उच्च प्रजनन-दर है जो जच्चाओं और बच्चों में उच्च मृत्यु दर के होते हुए भी जनसंख्या में खूब वृद्धि कर देती है। फिर त्यौहारों पर व्यर्थ व्यय, कब्रों के लिये भूमि नष्ट करना तथा परिवार-प्रथा जिसके कारण सहयोग असम्भव हो जाता है, अन्य उल्लेखनीय कारण हैं।

यद्यपि भूतल दशाओं, जलवायु तथा कृषि का वर्णन करते समय हम चीन के तीन प्रदेश में किए गए विभाजन पर, जो तीन बड़ी नदियों के बेसिनों के अनुसार है, जोर दे चुके हैं तब भी यह आवश्यक है कि हम उत्तरी और दक्षिणी चीन की स्पष्ट असमानताओं पर विशेष दृष्टि डालें। मानचित्र संख्या २७८ में दिखाये गए दुर्भिक्ष क्षेत्र को देखने से

परिवर्तन रेखा अथवा कटिबन्ध स्पष्ट हो जाता है जो मोटी तौर से ह्वांगहो और यांगटिज़ी क्यांग नदियों के मध्य में है। प्रोफेसर क्रेसे ने इन विरोधों का इतना सुन्दर तथा संक्षिप्त वर्णन किया है कि उस पर और उन्नति करना कठिन होगा। कुछ सुधार करने के पश्चात् वह निम्नलिखित है :—

उत्तर	दक्षिण
सीमित, अनिश्चित वर्षा	अच्छी तथा प्रचुर वर्षा
विनाशकारी बाढ़ें और अनावृष्टि	सदा जल प्राप्ति
जलवायु पर मंगोलिया का प्रभाव ; अति शीतल शिशिर; कड़ी ग्रीष्म ऋतु, आँधियाँ तथा थोड़ी सी तुषार।	जलवायु पर महासागर का प्रभाव; शीतल शिशिर उष्ण और आर्द्र ग्रीष्म ऋतु, प्रचन्ड चक्रवात, बहुत कम तुषार।
चार से छः मास का उपज-काल, एक या दो फसलें।	सात से बारह मास का उपज-काल दो या अधिक फसलें ;
वर्षा के कम होने से कृषि में असफलता।	वृद्धिक खेती, फसलों का बहुत कम खराब होना
प्रायः दुर्भिक्ष	अपेक्षाकृत सम्पन्नता, अधिक घने बसे क्षेत्रों को छोड़ कर
बिना घुली हुई चूनेदार मिट्टी	घुली हुई बिना चूने की मिट्टी
शुष्क सीढ़ीदार खेती	सिंचित सीढ़ीदार खेत
घास तथा वृक्ष हीन, शिशिर काल मे भूरा तथा धूल धूसरित	बाँस तथा वनस्पति की प्रचुरता, सब ऋतुओं में हरा भरा।
काओलिंग, ज्वार-बाजरा, गेहूँ और फलियाँ	चावल।
सड़कें और द्विचक्र-वाहन, खच्चर और गधे बोझा ढोने के लिये।	पगडंडियाँ तथा पालकियाँ, बोझा ढोने के लिये कुली (खेती में भैंसे)।
एक ही जाति के, छोटे कद के गठीले मनुष्य	लम्बे, कद गठीले मनुष्य, बहुत से प्राचीन आदिम-निवासी।
रूढ़िवादी तथा मैन्डरिन भाषी।	जातियों से मिश्रित जो चीनी नहीं हैं। बहुभाषी, बेचैन तथा आदि काल के
७५ प्रतिशत ग्रामीण, जो छोटे- छोटेगाँवों में मिट्टी के मकानों में जिनके फर्श पकाई हुई ईंटों के होते हैं अथवा "कांग्स" में रहते हैं।	७५ प्रतिशत ग्रामीण जो बाँसों की तथा छप्परदार झोपड़ियों में रहते हैं।
चौड़ी सड़कों वाले नगर।	बहुत ही घने बसे नगर तथा संकरी सड़कें।
थल मार्गों द्वारा वाह्य देशों से संपर्क, मंचूरिया को प्रवास, समुद्र का कम प्रयोग, तट पर निकृष्ट बन्दरगाह तथा अन्य संख्या में मछुए।	वाह्य देशों से जल मार्ग द्वारा सम्पर्क, समुद्र पार के देशों का प्रवास, निडर नाविक तथा मछुए, तट पर श्रेष्ठ बन्दरगाह।

चीन के इतिहास की रूप रेखा—चीन के निवासियों की उत्पत्ति अभी तक एक वाद-विवाद का विषय है परन्तु यह सब मानते हैं कि चीनी सभ्यता विश्व की एक बहुत प्राचीन सभ्यता है।

चीन के इतिहास का आरम्भ २३५७ बी० सी० से होता है जब याओ महान यहाँ का प्रथम राजा था, इसके बाद का इतिहास तीन कालों में बाँटा जा सकता है :—

(१) सामन्तशाही काल २३५७ बी० सी० से २२१ बी० सी० तक, (२) राजतन्त्र काल २२१ बी० सी० से १९१२ तक, (३) गणराज्य काल १९१२ के बाद से। पुराने समय में यहाँ जागीरदारियाँ थीं जो आधुनिक शान्शी, शैन्शी के कुछ भाग, चिहली का दक्षिणी भाग तथा शान्टुंग की तटीय पेटी तक ही सीमित थीं। परन्तु द्वितीय शताब्दी बी० सी० तक इन लोगों ने पूर्व मे पीले सागर तक, दक्षिण में याँगटिज़ी नदी तक और पश्चिम में क्यालिंग नदी तक अपना प्रभुत्व बढ़ा लिया था। २२३ बी० सी० में इनमें से जो अति शक्तिशाली राज्य था उसने दूसरे सर्वोत्कृष्ट प्रतियोगी को जीत लिया तथा उसके दो वर्ष बाद चीन साम्राज्य एक ही राजा के हाथ में आ गया। इस प्रकार चीन के इतिहास का दूसरा काल प्रारम्भ हुआ।

प्रथम सम्राट, चिन शिन ह्वांगटी ने सब पुराने पत्रादि नष्ट करने का हुक्म दे दिया था। यदि सैकड़ों विद्यार्थियों ने इस आज्ञा की अवहेलना न की होती तो चीन के प्राचीन इतिहास का कुछ भी प्रमाण न बचता। तातार तथा उत्तर की अन्य आदिम-जातियों को रोकने के लिये इस सम्राट ने कई खण्डित दीवारों को जुड़वाकर एक महान दीवार बनवाई जो १,१४५ मील लम्बी थी। धीरे धीरे शान्टुंग कियांगसू, अन्हवी, होनान, ह्यूपे, तथा शैन्शी साम्राज्य में मिला लिये गए।

चीन के इतिहास में हान वंश, जिसने २०६ बी० सी० से २२१ सन् तक राज्य किया, एक बहुत ही प्रसिद्ध वंश हुआ है। हान युग में अति सम्पन्नता थी। साहित्य, कला तथा सैन्य विज्ञान अध्ययन क्षेत्र में प्रमुख विषय थे। हान सम्राटों के राज्य में हुण लोगों ने बहुत हानि पहुँचाई और इन आक्रमणकारियों से लगभग २५० वर्ष युद्ध होते रहे। सम्राट बूटी (१४० बी० सी० से ३६ बी० सी०) जो एक कुशल सिपाही था उत्तरी कोरिया तथा कान्सू को अपने राज्य में सम्मिलित करने मे सफल हुआ और चीनी तुर्किस्तान एक सहायक प्रान्त हो गया। स्यान टी (७३-४८ बी० सी०) के समय तक सम्पूर्ण मध्य एशिया ने सम्राट को (उपहार भेजा), हुण दूर पश्चिम तक भगा दिये गए और चीन का प्रभाव कैस्पियन सागर तक फैल गया। तत्पश्चात् एक क्षय काल आरम्भ हुआ और इस राज-वंश का अन्त हो गया। इसके पीछे और छोटे-छोटे राजवंश (सन् २२१-५८९) आये परन्तु सब इसी प्रकार नष्ट हो गए। साम्राज्य के तीन विभाजन हो गए —पश्चिम में शू, मध्य दक्षिण में बू तथा उत्तर में व्ई। सन् ५८९ में साम्राज्य का पुनर्गठन हुआ और सुई सम्राटों ने शान्ति स्थापित की। सन् ६१८ से ९०७ तक टाँगा राजवंश की सत्ता रही और वे शत्रुओं से तिब्बत, कोरिया और जापान में लड़ते रहे। इन लोगों ने साम्राज्य के मुख्य राज्यपालों को पैत्रिक अधिकार देकर अपनी शक्ति को क्षीणकर दिया जिसके फलस्वरूप फिर से साम्राज्य भिन्न भिन्न हो गया। सन् ९६० में सुंग राजवंश आया और उसने फिर से संगठन किया। उत्तर के सुंग सम्राटों ने (९६०-११२७) सम्पूर्ण दक्षिण पर अपना प्रभुत्व जमा लिया। दक्षिण के सुंग लोग (११२७-१२८०) किन लोगों से युद्धों में जुटे हुए थे। साम्राज्य के बड़े बड़े विकट शत्रु अपने वार की घात लगाये बैठे थे। १२११ मे चंगेज़ खाँ ने, जिसने चीनियों को किन लोगों के विरुद्ध सहायता पहुँचाई थी, स्वयं आक्रमण कर अति शीघ्रता से चिहली, शैन्शी, शान्शी और होनान पर आधिपत्य कर लिया। इस समय मंगोलों की बड़ी विजय हुई। दक्षिण में चगज खाँ के उत्तरदायी कुबले खाँ ने आक्रमण किया और यूनान तथा बर्मा को जीत

लिया। १२८० में मंगोलों ने चीनियों से सम्पूर्ण राज्य छीन लिया तथा १३६८ तक वे किसी के भी हटाये न हट सके। वह मंगोल कुबले खां ही था जिसने मार्को पोलो का अभिवादन किया तथा जिसके दरबार के विषय में हमको इस प्रकार दिलचस्प बातों का पता चल सका। सन् १३५६ से मंगोलों का पतन शुरू हो गया जब चीनी क्रान्ति के नेता चनने नानकिंग पर कब्जा कर लिया। मध्य चीन तुरन्त ही पुन: जीत लिया गया और १३६८ में चीनी फिर से अपने देश के राजा बन बैठे।

मिंग राजवंश का राज्य १३६९ से १६४४ तक रहा। नई सरकार ने अपनी राजधानी नानकिंग से पेकिंग बदल दी। पन्द्रहवीं शताब्दी में मंगोलों ने एक बार फिर से चीन पर आक्रमण किया परन्तु वह पूर्णतया सफल न हो सके। सोलहवीं शताब्दी इसलिए महत्वपूर्ण समझी जाती है कि इस समय चीन और योरप के देशों के बीच वास्तविक सम्बन्ध स्थापित होने शुरू हुए। पुर्तगाली कॉन्टन पहुंचे और १५५० के लगभग उन्हें माकाओ में बस जाने की आज्ञा मिल गई। स्पेन के लोगों ने, अंग्रेजों और डच लोगों ने तुरन्त ही पुर्तगाली व्यापारियों का अनुकरण कर चीन के व्यापार में अपना हाथ डाल दिया। इसी बीच चीनी लोग उत्तर में मंगोलो के पुन. उपद्रव मचाने के कारण व्यस्त थे। तटीय क्षेत्रों में जापानियों का आक्रमण चल रहा था और उन्होंने कई नगर जीत लिये थे। इस शताब्दी के अन्त होने तक मिंग राजवंश की सत्ता का भी क्षय होने लगा। विदेशी लोग देश में आ रहे थे; डच लोग फॉरमोसा में बस गए थे. अग्रेज कान्टक तक घुस चुके थे तथा कई देशों के यहूदी उपदेशकों ने अपना स्थान बना लिया था। इतने संकटों का सामना न कर सकने के कारण अन्त में मिंग सम्राट को मंचू वंशजों से हार माननी पड़ी जिन्होंने १६१८ में लिग्राओतुंग प्रायद्वीप पर उत्तर-पूर्व से आक्रमण कर अपनी राजधानी मुकडन में बना ली। तत्पश्चात् पेकिंग जीत लिया गया और १६४४ से १९१२ तक चीन में मंचू लोगों का राज्य बना रहा। इतने वर्षों के समय में अंग्रेजों, डच और रूसी लोगों ने और घनिष्ठ सम्बन्ध विशेष कर व्यापार हेतु स्थापित करने के लिये अनेक प्रयत्न किए। रूस, हालैन्ड तथा ब्रिटेन के राजदूत सम्राट से मिलने में असफल रहे। अट्ठारहवीं शताब्दी म चीइन लंग सम्राट ने बर्मा से बलपूर्वक उपहार प्राप्त किया तथा १७९० में नेपाल के गुरखों से युद्ध किया। १७९३ में उसने अंग्रेजों को कान्टन से व्यापार करने की आज्ञा दे दी। १९१६ में लार्ड एमहर्स्ट के अभागे राजदूत को खुशामद न कर सकने के कारण आज्ञा न मिल सकी थी। ग्रेट ब्रिटेन से प्रथम युद्ध, जिसे 'अफीम युद्ध' कहा जाता है, १८४०-३ में हुआ था तथा उसके परिणामस्वरूप नानकिंग की संधि हुई जिसमें कान्टन, अमौय, फूचो, निग्पों और शांघाई विदेशी व्यापार के लिये खोल दिये गए तथा हांगकांग ब्रिटेन को दिया गया। १८५०-६४ को ताईपिंग क्रान्ति धार्मिक आन्दोलन के रूप में प्रारम्भ हुई क्योंकि मंचू लोगों ने ईसाइयों को पीड़ित किया था, परन्तु वह शीघ्र ही, जब नेता हुंग ने मंचू लोगों को मार भगाने का सोचा, राजनैतिक क्रान्ति बन गई। इस क्रान्ति में बारह प्रान्त अर्न्तभूत थे तथा सैकड़ों नगर नष्ट-भ्रष्ट हो गए थे। १८५६ म ब्रिटेन से द्वितीय युद्ध छिड़ा तथा इस युद्ध में फ्रांस ने चीन के विरुद्ध भाग लिया। १८६० को पेकिंग कन्वेन्शन ने चीनी लोगों पर क्षति-पूर्ति आरोपित की तथा टियन्टसिन बन्दरगाह को विदेशी व्यापार के लिये खोल दिया। तदउपरान्त पश्चिमी देशों ने चीन से मनचाहा करवाया। १८७५ में इचांग, वूहु तथा अन्य नगर खोल दिये गए। १८९५ में कोरिया स्वतंत्र हो गया, फारमोसा जापानियों के अधिकार में चला गया तथा अन्य बहुत से बन्दरगाहों में विदेशी जहाज आने जाने लगे।

१८९८ में सिंगताओ पर, जो कि किआओचो, खाड़ी में है, जर्मनी का अधिकार हो गया परन्तु १९१४ में इसको जापानियों ने ले लिया और १९२२ में यह चीन को वापिस दे दिया गया। १८९८ में ही ग्रेट ब्रिटेन ने शान्टुँग में स्थित वी-हे-वी को ले लिया और हांगकांग द्वीप के सामने वाली मुख्य क्षेत्र की भूमि भी पट्टे में ले ली। पोर्ट आर्थर और तालियनवान (डेयरन) रूस को पट्टे पर मिल गए। रूस और जापान के युद्ध के पश्चात् लिआओटुँग प्रायद्वीप तथा पोर्ट आर्थर से चांग चुन जाने वाली रेलवे का अधिकार जापान ने रूस को दे दिया। १८९८ में फ्रांसीसियों को क्वांग्चो-वान खाड़ी, जो कि हांगकांग और हनान द्वीप के मध्य स्थित है, ९९ साल के पट्टे पर मिल गई।

विदेशियोंके प्रति प्रतिक्रिया के रूप में १९०० में 'बोक्सर' लड़ाई छिड़ गई जिसका ध्येय विदेशियों को निकाल भगाने का था। इसका परिणाम यह हुआ कि चीनियों ने व्यापारिक प्रशासन को सुधारने की आवश्यकता समझ ली। मंचू राज्य का फलाव हो रहा था। क्रान्ति के नेता सुनयात सेन और शिहकाए थे। उन्होंने मंचूओं से राज्य-त्याग की माँग की और १९१२ [illegible] गया। एक गणराज्य की स्थापना हुई और जिसके राष्ट्रपति युआन शिहकाए थे। इनका १९१६ में देहान्त हो गया और एक बार फिर से गड़बड़ मच गई। युद्ध के पक्ष में रहने वाले बड़े-बड़े सैनिक संविधान को बदलने की बात पर झगड़ने लगे और गृह-युद्ध तथा चोरी-डकैती का युग शुरू हो गया। १९२८ में राष्ट्र सरकार ने पेकिंग (जिसको 'पीपिंग' एक पुराने नाम से पुकारा जाने लगा था) से राजधानी हटाकर नानकिंग में बना ली और अपने संगठन में लग गई। १९३० में ब्रिटेन ने वी-हाई-वी और १९३१ में बेल्जियम ने तियन्तसिन से अपने अधिकार हटा लिए। मगर १९३१ में जापानियों ने मंचूरिया हड़प कर लिया और १९३७ में मुख्य चीन पर धावा बोल दिया। चीनी राष्ट्र सरकार की फौजों को बरबर पीछे हटना पड़ा। देश के अन्दर गृह-युद्ध छिड़ा ही हुआ था। कुछ ही समय में कम्यूनिस्ट चीन की लाल फौजों ने बहुत से भागों पर कब्जा कर लिया। सेज़-वान के लाल बेसिन के मध्य में स्थित चुँगकिंग में एक राष्ट्रीय राजधानी बना दी गई। यहाँ पहुँचने के लिये बर्मा की विख्यात सड़क थी अथवा हवाई जहाज़ से भी पहुँचा जा सकता था ।.वास्तव में हवाई जहाज द्वारा ऐसे स्थान पर जहाँ रेलें या सड़क न [illegible]-श्यकता से चीन एक वायु-यान प्रवृत्ति का राष्ट्र बन गया है। १९४५ में जापानियों की हार हुई और इस प्रकार द्वितीय विश्व-युद्ध समाप्त हुआ तथा चीन को जापान के प्रभुत्व से स्वतंत्रता मिली। फ्रांस ने १८९८ में पट्टे पर क्वांगचोवान की खाड़ी के समीप प्रदेश प्राप्त किया था चीन को वापिस कर दिया और इसका नाम चानक्यांग रख दिया गया। परन्तु चीन अब भी गृह-युद्ध में फंसा पड़ा था। चीनी कम्यूनिस्टों ने थोड़े ही समय में पूर्ण मुख्य भूमि पर कब्जा कर लिया और च्यांग काई शेक तथा चीनी राष्ट्रीय दल के लोग फारमोसा में भाग निकले। चीन में कम्यूनिस्ट राज्य ठीक उसी प्रकार से है जैसे कि रूस में। चीनी और रूसी लोगों में बहुत मेल जोल है परन्तु रूसी लोग, जो कि पहले चीन के आर्थिक जीवन में बहुत बड़ा हाथ रखते थे, अब बिल्कुल नहीं हैं।

यातायात—चीन की भूतल दशाओं के ही कारण इस देश में कई विशेष प्रकार के थल-यातायात के साधन पाये जाते हैं। भारत में प्रचलित बैल या भसा गाड़ी का प्रयोग तथा वितरण चीन में बहुत ही कम है। यह केवल उत्तर में देखने को मिलती है। दक्षिण में या तो भूतल दशाओं के ही कारण पहियेदार गाड़ियों के लिये सड़क नहीं बनाई जा सकती, जैसा कि लाल बेसिन में भी है, अथवा भूमि इतनी कीमती है कि उसकी सड़क

बनाने में नष्ट नहीं किया जा सकता। या यों भी कह सकते हैं कि बेकारी की समस्या को और न बढ़ाने की दृष्टि से जहाँ एक मनुष्य से काम लिया जा सकता है वहाँ पर एक पशु को क्यों प्रयोग में लिया जाय। इन सब कारणों से चीन के भीतरी प्रदेशों मे अब भी यातायात के तीन विशेष प्रकार के साधन प्रयोग मे लाये जाते है। प्रथम है एक चक्रणी, जिस पर माल लाद कर अथवा सवारी बैठ कर संकरे रास्तों का प्रयोग किया जा सकता है। इस गाड़ी का मालिक, ड्राइवर, चलाने वाला तथा कन्डक्टर सब एक ही मनुष्य है जो बहुत कम किराया लेता है। इस कारण यह गाड़ियाँ बहुत ही लोकप्रिय हैं, विशेषकर याँगटिज़ी के बेसिन में। केवल धनी लोग ही पालकियों पर चढ़ते हैं। या अब तो यूं कहना चाहिये कि चढ़ते थे, जो दो मनुष्य अपने कंधों पर लम्बे लम्बे बाँनों द्वारा ले जाते हैं। दूसरा इससे भी अधिक विशेषतापूर्ण साधन है—बैन्गी, जिसमें एक बान के दोनो सिरों से बोझ लटका दिया जाता है। पालकी या बैन्गी का प्रयोग उन स्थानों में होता है जहाँ पर्वतीय मार्ग हैं तथा चक्रणी नहीं चलाई जा सकती। जहाँ जल-मार्ग प्राप्य हैं वहाँ नावों का प्रयोग विशेष महत्व रखता है, जैसा कि याँगटिज़ी और सीक्याँग पर और कुछ कम मात्र में ह्वांगहो पर। चीनी बहुत कुशल नाविक हैं परन्तु इसका पूरा पूरा श्रेय उनको नहीं दिया जाता यद्यपि यह बहुत ही आश्चर्यजनक लगता है कि दक्षिणी पूर्वी तट के चीनी लोग अपनी छोटी छोटी नावों पर किस तरह चीन के तूफानी सागर पर यात्रा कर लेते हैं। मध्य चीन में याँगटिज़ी और उनकी सहायक नदियाँ यातायात के बहुत बड़े साधन हैं। याँगटिज़ी डेल्टा में तथा उत्तर के बड़े मैदानों मे 'ग्रांडनहर' तथा अन्य छोटो छोटी नहरों के बिछे हुए जाल से भी यही कार्य सिद्ध होता है। जनसंख्या की एक बहुत बड़ी मात्रा अपने नावों पर ही रहती है। उदाहरणार्थ कैन्टन का नगर एक नावों का समूह का नगर है जिसकी प्रत्येक नाव में एक चीनी गृहस्थ किरायेदार है तथा उसका भयकारी 'चाऊ' कुत्ता शोभायमान है।

आधुनिक यातायात के साधनों की दृष्टि से आज चीन में सड़कों और रेलों की परम आवश्यकता है। छोटे जलयान हांको तक पहुँच सकते हैं: याँगटिज़ी पर इचाँग तक वाष्पचालित नावें आ सकती है। ये नावें सैंजवान में, सीक्यांग नदी पर तथा कुछ कुछ सीमित विस्तार से अन्य जलमार्गों पर भी चल सकती हैं। जब यह पुस्तक प्रथम बार प्रकाशित की गई थी उस समय यह कहना अनुचित नहीं था कि बहुत बड़े प्रदेशों में मोटर चलाने योग्य सड़क बिल्कुल ही नहीं थीं। परन्तु अब काफी उन्नति हो गई है। क्वांसी जैसे दूरवर्ती तथा पिछड़े हुए प्रदेश मे भी १९३० समाप्त होने तक २००० मील की लम्बी सड़कें मोटर चलाने योग्य बन गई थी। १९३३ में २० लाख वर्ग मील लम्बी सड़कें बनाई जा रही है तथा चीन के प्रत्येक प्रदेश में किराये पर मोटर बसें चल रही थीं। १९३५ के अन्त तक इनमें से २१००० मील से भी अधिक लम्बी पक्की सड़क बन कर तैयार हो गई थीं।

१९३५ के अन्त तक चीन में, मंचूरिया को छोड़कर ८१३० मील दूर तक रेल मार्ग बन गए थे। यह लम्बाई ब्रिटेन की कुछ रेल-मार्गों की लम्बाई की एक तिहाई से भी अधिक थी। इसकी तुलना ४५००० मील मोटर योग्य सड़के (१९३३) से की जा सकती है जिन पर ४५०००० मोटर चल रही थीं।

१९३६ तक मध्य और दक्षिण चीन (हाँको से कान्टन तक) को मिलाने वाली कोई भी रेल नहीं थी। मुख्य मुख्य रेल-मार्ग यह हैं—पेकिंग-हाँको तथा पेकिंग तियन्तसिन सूचो-शांघाई रेल मार्ग। १९३४ में हाँको रेल-मार्ग से एक शाखा वी-हो घाटी में स्थित

चाँगन (सियान) नगर तक कुछ समय पश्चात् तियनशुई तक बढ़ा दी गई थी। १९५४ में चैंग्टू से क्वांग्वान तक एक रेल मार्ग बना दिया गया था। अब इसको और बढ़ा कर उत्तर में तियनशुई तक ले जाया जा रहा है जहाँ उसको लुंघाई मार्ग से जो लान्ची को समुद्र तट से मिलाता है मिला दिया जायगा। अन्तत: यह योजना है कि इसको लांचो

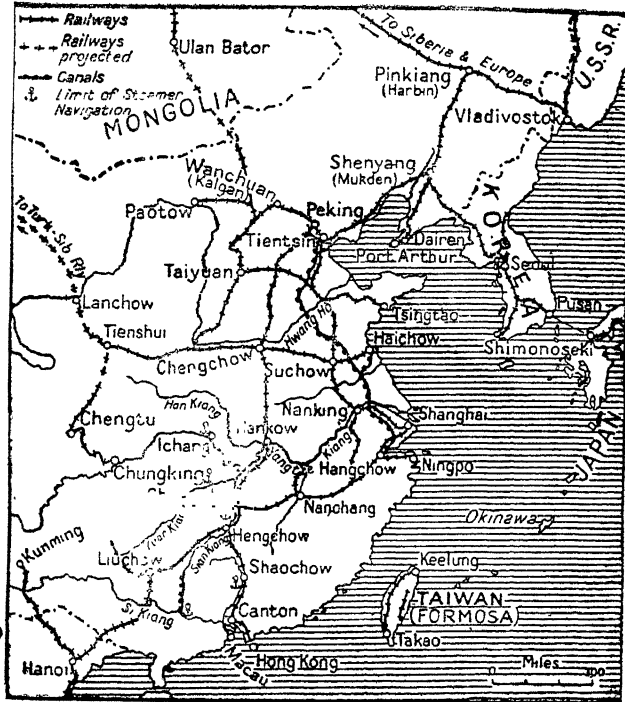



Fig. 279.—The communications of China

से भी आगे ले जाकर यूरुमची होते हुए आयागुज पर सोवियट-तुर्क-सिब रेल-मार्ग से मिला दिया जाय तथा इस प्रकार योरुप से सम्बन्ध स्थापित हो जाय। चेन्गटू से चुंगकिंग तक तो एक रेल मार्ग है ही फिर यूनन हिन्द-चीन के हैनोई नगर से रेल द्वारा मिला हुआ है। परन्तु इस प्रदेश में रेलें बनाने में बड़ी कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है जैसा कि इस बात से प्रत्यक्ष है कि चीन के अन्दर इस रेल मार्ग के २८९ मील लम्बे भाग में १५२ सुरंगें तथा ३४२२ पुल हैं।

चीन में लगभग १५०० मील तक वायु-यान द्वारा भी यथाक्रम यात्रा की जा सकती है। इन वायु-यानों द्वारा पहुँचने वाले स्थानों में शांघाई तथा ईचाँग, शांघाई, नानकिंग तथा पेकिंग नगर मुख्य हैं।

चीन का यातायात सम्बन्धी विवरण, चाहे वह कितना भी संक्षिप्त क्यों न हो, बिना "सन्धि-बन्दरगाहों" के विवरण के पूरा न होगा। बहुत काल तक विदेशियों के लिए 'कैन्टन' ही चीन का मुख्य द्वार रहा। नानकिंग की संधि के बाद ही अमोय, फचो,

निग्पो, तथा शांघाई विदेशी व्यापार के लिये निश्चित रूप से खोले गए। तत्पश्चात् अन्य बन्दरगाह भी खोल दिये गए और इस प्रकार १०० से ऊपर बन्दरगाह विदेशी व्यापार करने के लिये स्वतन्त्र हो गए। यह स्मरण रहे कि इस संख्या में बहुत से देशस्थ नगर भी सम्मिलित थे। 'सन्धि बन्दरगाहों' और रेल-मार्गों के चीन के लिये परम महत्व को समझने हेतु केवल उदाहरण देना ही पर्याप्त होगा। विल्फ्रेड-स्मिथ ने अपनी पुस्तक में इस कथन पर जोर दिया है कि चीन के सब लौह तथा कोयले के आधुनिक कारखानों की उत्पत्ति और विकास केवल यातायात के आधुनिक साधनों द्वारा ही हो सकी है। अतएव विलोम क्रमेण यह कह सकते हैं कि चीन की सम्पत्ति का विकास रेलमार्गों के बिना असम्भव है। प्रोफेसर डब्लू० जे० हन्टन, के अनुसार जो हांग-कांग में थे, १९३० में चीन के तीन मुख्य आर्थिक विभाग थे :—

(१) प्रमुख सन्धि बन्दरगाह तथा उनके पृष्ठ प्रदेश वाला विभाग।
(२) रेल-मार्गों तथा बड़ी बड़ी नदियों का समीपवर्ती विभाग।
(३) भीतरी बड़ा विभाग जहाँ रेलें नहीं पहुँच सकती।

कुछ वर्ष पूर्व यह ठीक ही कहा गया था कि चीन की चार प्रमुख आवश्यकतायें थीं :—स्थायी सरकार, रेलमार्ग, एक समान तौल, माप तथा सिक्के, और 'लिकिन' प्रथा को हटाया जाना। 'लिकिन' कर लगाने की एक स्थानीय प्रथा थी जिस बिना किसी विवेक के कोई भी स्थानीय अधिकारी आने जाने वाली वस्तुओं पर मनचाहा कर लगा सकता था। १९३१ की जनवरी में यह लिकिन प्रथा हटा दी गई। १९३३ में प्रमाप 'डालर' चलाया गया तथा उसे सरकारी सिक्का माना गया। परन्तु इसमें कई बार हेर-फेर हो चुका है। १९३४ से दशमलव प्रणाली का प्रयोग निराकाम्य कर लेने में लागू कर दिया गया तथा उसको देशी इकाइयों के स्थान पर काम में लाया जाने लगा।

विदेशी व्यापार—आज से दो हजार वर्ष पूर्व चीन से रेशम का निर्यात योरुप के देशों को होता था जहाँ इस वस्तु को बड़े आश्चर्य से देखा जाता था। मध्य एशिया की पुरानी "रेशम सड़क" से कितने ही कारवाँ चीनी के बर्तन, जेड पत्थर, लाख तथा अन्य कलापूर्ण वस्तुएँ ले जाते थे। अरब के लोगों ने ३०० सदी ईसवी में कैन्टन में एक अपना व्यापार केन्द्र खोल रक्खा था। कई सहस्र वर्षों तक चीन में समुद्र-मार्ग से आने के लिये कैन्टन का ही एकमात्र मार्ग था। उन दिनों से लेकर उन्नीसवीं शताब्दी के अन्त तक विदेशी व्यापार में ही मुख्यतः निर्यात ही थी। परन्तु सन् १८७७ से प्रत्येक वर्ष आयात का मूल्य निर्यात के मूल्य से अधिक रहा है। उन दिनों योरप को चीन की चाय और रेशम चाहिये था परन्तु चीन अपनी प्राचीन सभ्यता के कारण इतना आत्म निर्भर था कि उसको कुछ भी आयात करना स्वीकार नहीं था। हाँ, चीन को चाँदी आवश्यकता थी. परन्तु इस कीमती धातु को देने से योरप और अफ्रीका की सम्पत्ति में कमी आ जाती। समूर भी स्वीकार था कुछ जल-यानों ने बर्फ लाकर दक्षिण चीन में बेची। विदेशी व्यापारियों ने अपनी कठिनाइयों को दूर करने के लिये अफीम की माँग को प्रोत्साहित किया परन्तु अन्तर्देशीय उलझनें सामने आ गई।

१९१४ से पूर्व के निर्यात व्यापार में चाय (१८७१ में ५४ प्रतिशत) और रेशम (१८९९ में ४२ प्रतिशत) ही उन्नीसवीं शताब्दी में प्रधान रहे। उसी समय मंचूरिया से फली और फली का तेल महत्वशाली हुए। प्रथम विश्व युद्ध के पश्चात् कच्चे माल

के अन्तर्गत फली, कच्चा रेशम,कपास, ऊन, चमड़ा और खालें, कोयला, धातु तथा खनिज कुल निर्यात के आधे के बराबर थे ; भोजन सामग्री, विशेषकर अण्डे और अण्डे के पदार्थ लगाना लगभग एक तिहाई के और निर्मित वस्तुएँ, छठवाँ भाग के—इस अनुपात में बहुत शीघ्र ही सूती कपड़ों के कारण अधिक वृद्धि हो गई।

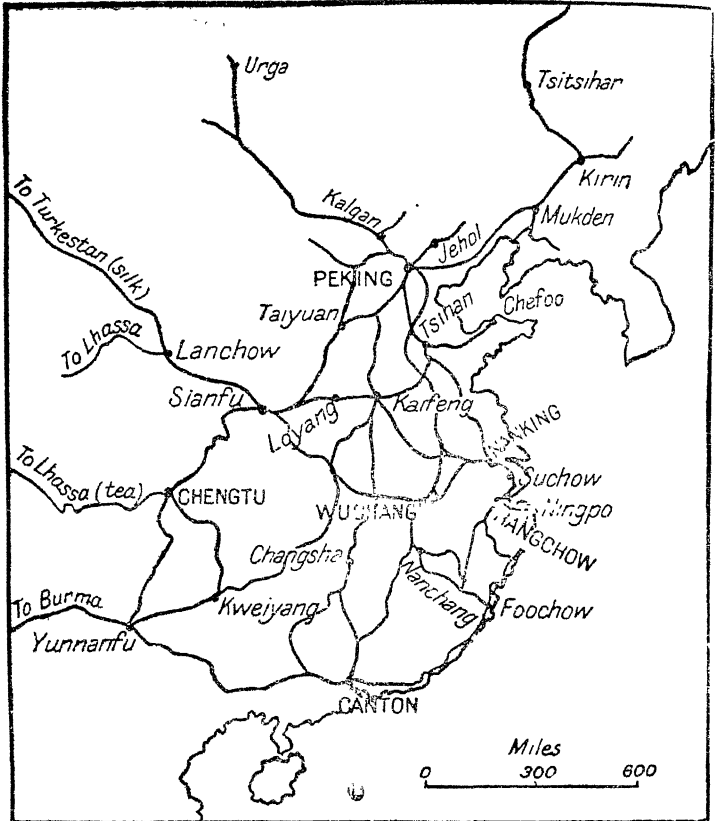



Fig. 280.—Ancient highways

१९१३ में कुल आयात का एक तिहाई भाग सूती माल था (०.३ प्रतित निर्यात के विरुद्ध); १९३२ तक यह अनुपात गिर कर ८ प्रतिशत अथवा निर्यात से भी कम हो गया। प[illegible] जो घृणा थी वह जाती रही। इस सम्बन्ध में लौह, इस्पात, मशीनें, मोटरें (तथा उनके चलाने के लिये पेट्रोल और पेट्रोल पदार्थ), रंग, कागज, रसायन, तथा अनेक अन्य वस्तुओं का आयात इसका साक्षी है। भोजन सामग्री के आयात में चावल, चीनी, मछली, और आटा मंगाने से यह स्पष्ट हो गया कि इस कृषि-प्रधान देश की भूमि पर जनसंख्या का भार अधिक हो गया था।

प्रथम विश्व युद्ध के पूर्व (१९१४-१८) चीन का एक-तिहाई विदेशी व्यापार

हाँगकाँग के साथ था। यह स्पष्टतः नावन्तरण के लिये था, परन्तु आगामी वर्षों में चीन के बन्दरगाहों से सीधे व्यापार में खूब वृद्धि हुई।

अधिकांश व्यापार, ब्रिटिश, जापानी, और चीनी जलयानों द्वारा ही होता था (सम्पूर्ण भार की दृष्टि से इसी क्रम में) शांघाई का बन्दरगाह मुख्य था और दूर स्थित होने पर भी आधा व्यापार उसी द्वारा होता था। सवा तीन लाख की आबादी वाले इस नगर ने ही याँगटिज़ी घाटी वाले पृष्ठ प्रदेश की जिनसे मानव जाति की १० प्रतिशत आबादी है सेवा की है। व्हांगपू नदी के किनारे किनारे लोहे और सीमेन्ट की गगनचुम्बी इमारतें मिलती है जब कि उससे दस बारह मील दूर ही चावल की कृषि करने वालों के प्राचीन खेत पाये जाते है।

मंचूरिया को मिलिन करके चीन का दूसरे नम्बर का बन्दरगाह 'डेयरन' था। इसके बाद तियन्तसिन आता था जो उत्तरी चीन के मैदान का द्वार था तथा फिर कैन्टन था जो दक्षिण चीन का द्वार था। तियन्तसिन एक रेत-पूर्ण नदी के किनारे स्थित होने के कारण ठीक नहीं है अतः इसका बहुत-सा व्यापार सिंगटाओ ने (जहाँ पर उत्तरी चीन का सर्वश्रेष्ठ बन्दरगाह है) और चेफू ने ले लिया। कैन्टन में जलयानों के ठहरने की ठीक सुविधाएँ न होने के कारण बहुत सा व्यापार कोलून और हाँगकाँग से होने लगा। याँगटिज़ी का बड़ा बन्दरगाह हैन्को है जहाँ पर १०,००० टन तक के जलयान पहुँच सकते हैं। दक्षिण-पूर्वी तट के मुख्य बन्दरगाह स्वाटो और अमौय्य हैं। इन सब उपरोक्त बन्दरगाहों से ९० प्रतिशत व्यापार होता था।

अब सब कुछ बदल गया है। जब से जापानियों ने १९३० में आक्रमण किया तब से विदेशी व्यापार घट कर नाममात्र को रह गया है यद्यपि इसमें कोई शंका नहीं कि चीन के औद्योगीकरण हेतु सोवियत रूस से बहुत सा माल अवश्य आता होगा। विदेशियों को जो पहिले रियायत मिलती थीं वह अब समाप्त हो गई है। शांघाई की बड़ी अन्तर-देशीय बस्ती अब मुख्यतः चीनियों की ही बस्ती है; इसी प्रकार कैन्टन में शामीन द्वीप, जिसमें पहले विदेशी ही रहते थे, अब पूर्णतया चीनी है। सन्धि बन्दरगाहों से अब कोई तात्पर्य नहीं। चीन से स्वतंत्र व्यापार कब आरम्भ होगा इसका कुछ पता नहीं।

उत्तर पश्चिम के लोयस पठार—उत्तरी चीन की भूतल दशाओं का वर्णन जर्मनी के विद्वान भूतत्व-शास्त्री, बैरन फॉन रिचथौफिन ने प्रथम बार योरप के निवासियों के अध्ययन के लिये किया था जिसमें विशेष रूप से इस प्रदेश के लोयस मिट्टी के वृहत निक्षेप के अपूर्व विकास का उल्लेख है। लोयस की उत्पत्ति के विषय मे इनके सिद्धान्तों का, यद्यपि उन लोगों ने इसको जल-निर्मित मानते हैं, विरोध किया, आज के अधिकांश भूतत्ववेत्ता साधारण रूप से सही मानते हैं। इन्होंने अपनी पुस्तक 'चीनी' में यह बताया है कि किस प्रकार से देश की उबड़ खाबड़ एवं मूलतः पर्वतीय रूप रेखा को मिट्टी के वृहत निक्षेप ने ढक लिया। यह मिट्टी मध्य एशिया के शुष्क स्टेपी प्रदेशों से प्रबल पछुआ हवाओं द्वारा, जो आज भी उत्तरी चीन की शरद ऋतु का एक विशेष लक्षण है, उड़ा कर लाई गई। प्राचीन घाटियों में लोयस की मोटाई कई हजार फुट हो सकती है। प्राचीन पर्वत के ढालों की ओर यह मिट्टी उथली होती जाती है। पूर्व धरातल की निचली पहाड़ियाँ इससे बिल्कुल ढकी हुई हैं, ऊँची पहाड़ियाँ अब भी लोयस से ऊपर को निकली हुई हैं। इस प्रकार से पठार की सतह पूर्वापर चौड़ी घाटियों और पथरीली श्रेणियों में विभाजित हो गई हैं। उत्तरी शन्सी में तथा शान्सी के अधिक भाग में प्रत्येक घाटी से बना मैदान एक 'Hien' या 'County' है जिसके मध्य मे 'County-town' अथवा

'hien city' अथवा उस प्रदेश की राजधानी होती है। शैन्शी का सम्पूर्ण प्रान्त परम्परा से ७३ **hien** में और शान्शी ८६ **hiens** में बंटे हुए हैं। लोयस का अध:वायव्य उद्भव उसमें पाये जाने वाले स्थलीय प्राणियों के प्रकवच तथा हड्डियों से, अनुप्रस्थ तहों के अभाव से तथा निक्षेप के प्राचीन पर्वतों के समीप जमा हो जाने से बिल्कुल सही सिद्ध हो जाता है। इसमें पाये जाने वाले असंख्य उदग्र तथा बारीक छिद्रों को घास की जड़ों अथवा तनों के कारण बना हुआ विश्वास किया जाता है। जैसे ही घास का एक मैदान मिट्टी में दब गया और उसकी वनस्पति सड़ने लगी वैसे ही उस मिट्टी के नए तल पर दूसरी घास उग आती है। यह उदग्र तथा बारीक छिद्र लोयस के गुणों को दो प्रकार से प्रभावित करते हैं। एक तो इनके कारण लोयस में उदग्र जोड़ बन जाते हैं [illegible] होते हुए भी सीधी दीवार की तरह खड़ी रह सकती है। दूसरे इन छिद्रों द्वारा अधोभौमिक जल, जो कि पौधों के उगने के लिये आवश्यक नमक से परिपूर्ण रहता है, ऊपर आ सकता है। परिणामस्वरूप इस मिट्टी की उर्वरा-शक्ति बहुत अधिक होती है।

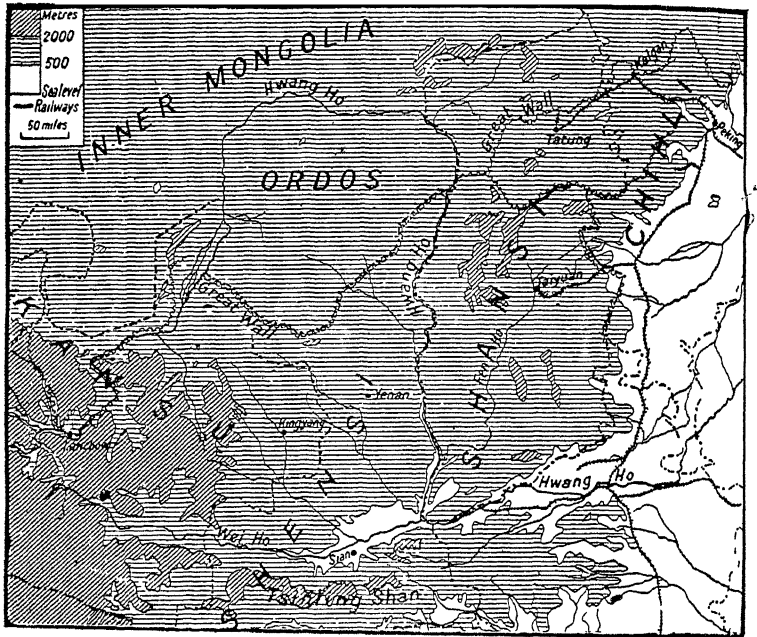



Fig. 281.—The lo[illegible] of north-west China
The province of [illegible] now known as Hopei.

इस लोयस के पठार की नदियों ने, विशेषकर ह्वांगहो ने, बहुत गहरी घाटियां बना ली हैं। ऐसा इस मुलायम मिट्टी में होना प्राकृतिक है। घाटियों की दोनों ओर की दीवारें सीधी खड़ी भृगु के समान होती हैं। अतः ह्वांगहो तक शैन्शी और शान्शी के मध्य कहीं भी चक्रयान द्वारा नहीं पहुँचा जा सकता। कालान्तर से जड़ी-पथों पर मनुष्य और पशुओं के आने जाने से यह पथ गहरी खाइयों में परिवर्तित हो गए हैं जिनकी दोनों

ओर की खड़ी दीवारें सौ फुट ऊँची हो सकती हैं। आवरणक्षय की क्रिया असमान होने के फलस्वरूप यद्यपि पठार का धरातल सम है सड़कें ऊँची नीची है तथा अद्भुत प्रकार से टेढ़ी-मेढ़ो होकर प्रदेश मे चक्कर लगाती हैं। इन धँसी हुई सड़कों के किनारे लोगों ने अपने मकान दीवारों में खोद कर बना लिये है। पहले यह खोह के रूप में होते थे परन्तु अब कई तल्ले के होते हैं। इनकी खिड़कियाँ और दरवाजों लकड़ी के बनाये जाते हैं तथा भीतर के भाग काफी लम्बे चौड़े होते हैं। यह मकान ग्रीष्म ऋतु में ठंडे और सूखे तथा शरद ऋतु मे गर्म और सूखे रहते हैं। यदि पठार पर खड़े होकर इन सड़कों, नदियों तथा मकानों को देखना चाहें तो यह नहीं दिखता। केवल एक समतल अथवा हल्का ऊंचा नीचा कृषि प्रदेश ही दष्टिगोचर होता है जो कही कहीं एक आध काम करते हुए कृषक के अतिरिक्त प्रायः सूना होता है।

यह स्पष्ट है कि इस प्रकार की धँसी हुई नदियों वाला प्रदेश सिंचाई के योग्य कदापि नही हो सकता और खेती सदा प्राकृतिक वर्षा पर ही निर्भर करती है। हाँ, जहाँ कही घाटियाँ चौड़ी है वहाँ सिचाई की जा सकती है। मिट्टी की प्राकृतिक उर्वरा शक्ति ने इस प्रदेश को धान्य-प्रधान बना दिया है। चारों ओर सुनहरे गेहूँ. ज्वार-बाजरा, काओलिग, जौ तथा मक्का के खेत दृष्टिगोचर होते हैं। सामान्य वर्षा में इनके साथ कपास, तम्बाकू तथा मूँगफली भी उगाई जाती है। परन्तु वर्षा के न होने पर इस प्रदेश में प्रायः अकाल पड़ जाता है। लिटिल महोदय ने अपनी पुस्तक (द्रष्ट पूर्व) में लिखा है कि उस समय तीन वर्षो में से एक वर्ष ही सामान्य अनाज उत्पन्न किया जा सकता था। अत इस लोयस के पठार पर जनसंख्या का घनत्व परिमित है।

उपरोक्त विवरण विशेषकर उत्तरी शैन्शी का ही है। कान्सू जो पश्चिम में है, अधिक शुष्क है। यहाँ वर्षा अनिश्चित है तथा जनसंख्या बहुत कम है। कान्सू प्रान्त का लम्बा उत्तरी-पश्चिमी भाग वास्तव में चीन के 'नये-प्रदेश', जो चीन तुर्किस्तान का दूसरा नाम है, के लिए एक 'रूपथ' है। शान्शी के प्रान्त में लोयस की घाटियाँ छोटी छोटी हैं, तथा पर्वतीय भाग अधिक बड़े और कटे फटे है। वस्तुतः शान्शी दक्षिण-पश्चिम से उत्तर-पूर्व को फली हुई अनेक श्रेणियों और उनके मध्यस्थल लोयस से भरी हुई घाटियों से ही बना है। प्रान्त की पूर्वी और दक्षिणी सीमायें पठार का वह किनारा है जो उत्तरी चोन के बड़े मैदान को ओर मुख किए है। यह विश्वास किया जाता है कि कभी शान्शी के पर्वत घने जंगलों से भरे थे, परन्तु इनको बुरी तरह से काट डाला गया ह जिसके परिणाम स्वरूप घाटियों की उत्पादन शक्ति कम हो गई है। मानसून वर्षा का जल, पर्वतीय ढालों से तुरन्त बह जाता है और शान्शी के लोयस के मैदानों को सींचने के बजाय, उत्तरी चीन के बड़े मैदान में जाने वाली विनाशकारी बाढ़ पैदा करने में सहयोग देता है।

शन्शी के उत्तर में 'ओरडोस' का पठार स्थित है। यह मंगोलिया का एक मरुस्थलीय क्षेत्र है तथा ह्वांगहो के उत्तरी मोड़ से घिरा हुआ है।

शान्शी के अधिक भाग के नीचे एक विशाल कोयले की खान है। इस खान में कोयला बहुत ही बड़े ढाल वाली तथा आसानी से खोदी जाने वाली परतों में मिलता है तथा इतनी उच्चकोटि का है कि उसको प्रायः दूसरा पेनसिलवेनिया कहा जाता है।

लोयस पठार के नगरों की स्थिति के विषय में पहले ही लिखा जा चुका है। स्वभावतः बड़े नगर बड़े मैदानों के हृदयस्थल में ही पाये जाते हैं। कान्सू में लान्चो शान्शी में यन-आन (फूशीह) तथा शान्शी में ताइ-यूआन हैं जो इस प्रान्त की ऐतिहासिक

राजधानी है। लोयस के पठार में दो ही रेल-मार्ग हैं—एक ताइ-युश्रान को जाता दूसरा पेकिंग-पाओटो मार्ग है। उत्तरी होपे, जहाँ शांग्टू की ऐतिहासिक राजधानी है वास्तव में इसी प्रदेश का प्रसारण है। यहीं पर 'कालगान' स्थित है जो मंगोलिया की सीमा पर एक नगर है। कान्सू की राजधानी, लान्चे, एक महान् नगर है और ह्वांगहो नदी के दोनों किनारों पर बना है। ह्वांगहो नदी को पहले एक ६०० फुट ऊँचे नाव के पुल से पार किया जाता था और यह पुल सम्पूर्ण चीन में विश्व का सबसे सुन्दर पुल समझा जाता था। १९०९ में इसके स्थान पर एक अमरीकी स्पात का पुल खड़ा कर दिया गया। इस नदी पर पेकिंग-हान्को रेलवे पुलके अतिरिक्त यही एक पुल है और इस पर से चीनी तुर्किस्तान को प्राचीन तथा विख्यात 'रेशम की सड़क' जाती है। इस नगर के मुख्य उद्योग अब पाश्चात्य देशों से लाई गई तम्बाकू और समूर से सम्बन्धित हैं। लान्चो के चारों ओर की उपजाऊ घाटी नदी से जल प्राप्त कर फारसी जल-चक्रों द्वारा सींची जाती है। कांसू की शरद ऋतु इतनी ठंडी होती है कि छः हफ्ते के लिये नदी जम जाती है।

चीन की उत्तरी सीमा लगभग १,००० मील तक 'महान दीवार' बनाती है जो लोयस के पठार के मध्य से जाती है। शान्शी के निवासी आज भी हृष्ट-पुष्ट पर्वतीय लोग हैं जिनसे मैदानों के रहने वाले बहुत डरते हैं। इस बात का प्रमाण 'महान दीवार' की वह शाखा है जो शान्शी की पूर्वी सीमा का एक अंग है।

वी-हो घाटी—यह छोटा परन्तु महत्वपूर्ण प्रदेश उत्तर में लोयस-आच्छादित पठार और दक्षिण में सिंगलिंग पर्वतमाला के मध्य में स्थित है। यह पूर्व-पश्चिम में फैली हुई पट्टी शैन्शी के उत्तरी और दक्षिणी भागों को अलग करती है तथा प्रान्तीय राजधानी सि-आन नगर पर केन्द्रित है। वी-हो ह्वांगहो नदी की एक सहायक नदी है और उसका संगम ह्वांगहो के दीर्घ मोड़ पर है। ह्वांगहो नदी लोयस के पठार के बीच से ५०० मील का दक्षिणी मार्ग बहने के पश्चात् एकदम से पूर्व को मुड़ जाती है और बड़े मैदान पर निकलने से पूर्व शान्शी और होनान की सीमा बनाती है। वी हो घाटी के साथ साथ ह्वांगहो के इस पूर्वी मार्ग का भी जो पाचो से होपान नगर तक है। अध्ययन किया जा सकता है। यह लोयस से ढकी है तथा उपजाऊ प्रदेश बहुत ही घना बसा हुआ है तथा यहाँ खेती खूब की जाती है। परन्तु इसका विशेष महत्व इसके आरम्भ से चीनी सभ्यता के केन्द्र होने के कारण ही है। सि-आन नगर जो ऊँची सिंगलिंग पर्वत श्रेणी के चरण पर उपजाऊ मैदान में स्थित है पहले चांग-आन नाम से प्रसिद्ध था तथा चीन साम्राज्य के दो राजवंशों के समय में ४२६ वर्ष तक (२०६ बी० सी० से २०० ए० डी० तक) राजधानी रहा। छठी शताब्दी में भी यह पुनः थोड़े काल के लिये राजधानी रहा। चीन की प्राचीन सभ्यता वी हो घाटी से उदय होने के उपरान्त भी प्रबल दो हजार वर्षों तक ह्वांगहो बेसिन में ही सीमित रही अथवा इसकी सहायक नदियों, जैसे कि 'फेन' और 'ली', की घाटियों में रही।

उत्तरी चीन का बड़ा मैदान—यह मैदान पश्चिम में लोयस के पठार के किनारे से लेकर पूर्व में पेचिहल की खाड़ी अथवा शान्टुंग की उच्च भूमि तक फैला हुआ है इसके अन्तर्गत होपे प्रान्त का बहुत बड़ा भाग, शान्टुंग का पश्चिमी भाग, होनान का उत्तरी-पूर्वी भाग तथा अन्हवी और क्यांगसू के प्रान्त आते हैं। दक्षिण में यह मैदान धीरे धीरे यांगटिज़ी के डेल्टा में लुप्त हो जाता है। प्रथम यह एक उथला समुद्र था जो शान्टुंग के पर्वतीय द्वीप को मुख्य भूमि से पृथक करता था परन्तु अब यह समुद्री बजरी और रेत का बना है जिसपर जलोढक की एक पतली सी परत जम गई है। यह जलोढक,

जो अधिकांश में दुबारा जमाई गई लोयस ही है. उन अनेक नदियों ने लाकर बिछाई हैं जो शान्शी के पठार से बहकर पोहाइ अथवा पैचिहली की उथली तथा घटती हुई खाड़ी में गिरती हैं। ह्वांगहो की महान नदी स्वयं १८५२ के पूर्व पीले सागर (ह्वांग हाइ) में शान्टुँग प्रायद्वीप के दक्षिण में जाकर गिरती थी। तत्पश्चात ऐसा प्रतीत होता था कि वह स्थायी रूप से पोहाइ (पचिहली) की खाड़ी में ही गिरेगी परन्तु १९३८ में इसने फिर से दक्षिणी मार्ग अपनाया और १९४७ में पुन. १८५३-१९३७ के पूर्व मार्ग को वापिस

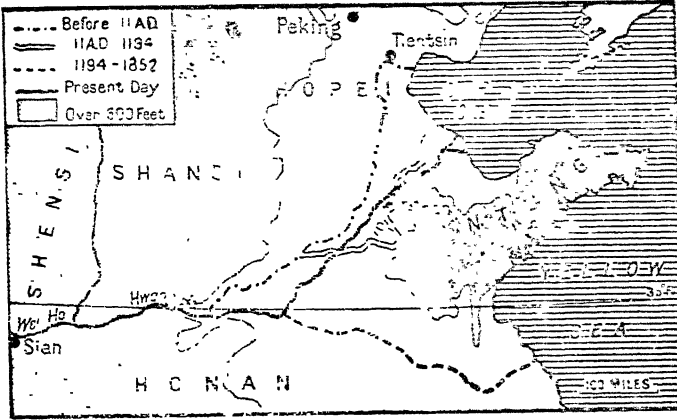



Fig. 282.—The Great Plain of north China and the Shantung Peninsula
The temporary course 1938-47 is far to the south.

आ गई। इस महान नदी का यह क्षण बड़े मैदान की नदियों का प्रारूपिक लक्षण ही समझना चाहिय। मैदान में वहते हुए इसके ढाल में थोड़ा सा ही गिराव आता है और बाढ़ के समय में लाई हुई सब तलछट नदी की तलहटी में बठ जाती है। पानी को रोके रखने के लिए मिट्टी और फ़ूस के बांध जिनको कभी कभी सीमेंट से पक्का भी बना दिया जाता है, नदी की ओर बना दिए गए हैं। वे कृषक जिनको यह बांध बनाने होते हैं नदी के दोनों ओर कृत्रिम दीवारें खड़ी करने के बजाय उसके तल को खोद डालना अधिक आसान समझते हैं। कुछ ही समय में नदी–तल आसपास के मैदान की सतह से ऊँचा उठ जाता है और कभी कभी बांध टूट जाने के परिणामस्वरूप भयंकर बाढ़ आ जाना अनिवार्य हो जाता है। वह नदी जिसमें हजारों खेतों को अस्थायी हानि पहुँची दी है एक नया मार्ग ले लेती है और इस नए मार्ग की सब भूमि को स्थायी रूप से नष्ट कर डालती है। अतः ह्वांगहो को 'चीन का दुख' कहना ठीक ही है। जब तक कि सरकार आधुनिक ढंग से नदी को बाँधने का प्रयास एक बड़े पैमाने पर नहीं करती है तब तक यह बड़ा मैदान विनाशकारी बाढ़ों से जो आजकल वार्षिक घटना है, छूटने की आशा नहीं कर सकता।

परन्तु यहाँ की मिट्टी उपजाऊ है और उसमें गेहूँ तथा ज्वार-बाजरा उगाये जाते हैं जो दक्षिण के चावल से कहीं अच्छा आहार है। कहीं कहीं पर दलदल तथा कहीं कहीं पर रेह मिट्टी वाले प्रदेश, जो लम्बी व रूखी गर्मियों में बहुत बढ़ जाते हैं, भी पाये जाते हैं। तातारी रक्त और ठंडी शरद ऋतु होने के कारण यहाँ के लोग हृष्ट-पुष्ट हैं। पठार के बंजारे मंगोलों के लिए होपे के मैदान शरद ऋतु की ठंडी हवाओं की प्रबलता

से पठार निर्मित खड़ी दीवार द्वारा सुरक्षित होने के कारण पृथ्वी पर स्वर्ग से प्रतीत होते हैं। महान दीवार की वह शाखा जो होपे को शान्सी से पृथक करती है मैदान निवासियों के तातारी लुटेरों को संघर्ष द्वारा दूर ही रोक रखने की साक्षी है। इसी तरह उत्तरी राजधानी का बड़े मैदान के उत्तर में पेकिंग में बनाये जाने का तात्पर्य भी यही था। पिछली कुछ शताब्दियों से ही यह दुर्घटनायें बन्द हुई हैं। हाल ही में पांसा पलट गया है और मैदानों के [illegible] के ऊपर धीरे धीरे दूर तक बढ़ते जा रहे हैं और इस प्रकार से प्रति वर्ष चीन की कृषि-भूमि में वृद्धि होती जा रही है। वांचुयान, जो पहले कालगान पुकारा जाता था और निश्चित रूप से पठारी नगर है, एक सुन्दर कृषि-प्रदेश का केन्द्र है।

बड़े मैदानों के बीच से उत्तर-दक्षिण दिशा में ग्रांड-कैनाल' अथवा 'ग्रेन कनाल' बनाई गई है। इस नहर का निर्माण सम्राट कुबले खां के समय में हुआ था। क्यिांग-सू प्रान्त में, जहाँ यह नहर झीलों, नहरों और अन्य जल-मार्गों से होकर बहती है एक जाल सा बिछा हुआ है जिसकी तुलना यांगटिज़ी के डेल्टा से की जा सकती है और इस प्रदेश का अध्ययन भी उसी क्षेत्र के साथ किया जाना ठीक होगा।

बड़े मैदान के नगरों में से प्रमुख नगर उत्तरी राजधानी पेकिंग है। यह नगर १२० [illegible] आधुनिक नगर है जिसकी तुलना चीन के कई और नगरों से की जा सकती है। यह क्रमशः लिआओ, किन, तातारियों तथा मंगोलों के समय में राजधानी रहा है। १३४१ में इसका स्थान नानकिंग ने ले लिया [illegible] ने मंगोलों को पेकिंग से भगा देने के पश्चात् अपनी राजधानी बना लिया था। तरन्तु तातारी लोगों के पुनः आक्रमणों के फलस्वरूप मिंग ने १३६८ में पेकिंग वापिस जाना ठीक समझा और १९२८ तक वही राजधानी रही। नगर की आकृति एक समानान्तर-चतुर्भुज की तरह है जिसके चारों ओर ईंटों की ऊँची ऊँची दीवारें हैं। प्राचीन तातारी लोगों के नगर की माप (चीनी नगर इसके बाहर स्थित है) ५$\frac{1}{4}$ मील उत्तर-दक्षिण तथा ४ मील पूर्व-पश्चिम थी। अपनी चौड़ी गलियों और खुले आकार के कारण यह मध्य एशिया के नगरों से मिलता जुलता है और चीन के नगरों से जिनमें छोटी छोटी गलियाँ होती हैं बिल्कुल भिन्न है। १९०१ तक यह नगर निषिद्ध था। 'बोक्सर-क्रान्ति' और उसकी समाप्ति के परिणामस्वरूप ही तातारी लोगों के इस पवित्र नगर को विदेशियों के लिये खोल दिया गया। इसी समय यहाँ रेल-मार्ग भी बनाया गया।

तियन्तसिन—जो पी हो पर स्थित है, पेकिंग का बन्दरगाह है और उत्तरी मैदान का एक बड़ा वाणिज्य नगर है। यहाँ पर नदी की चौड़ाई ३०० गज है और किनारों पर जलयान तथा नावों के ठहरने की सुविधायें हैं। दीर्घ काल से इस नगर में कपास की मिलें रहीं हैं। पेकिंग की ही तरह यहाँ की 'बक्सर' के झगड़ों के बाद बड़े महत्वपूर्ण परिवर्तन हुए। पुरानी दीवारें तोड़ डाली गई, सड़कें चौड़ी कर दी गई तथा नदी [illegible] में उन्नति की गई। 'पाओतिंग' होपे की राजधानी होते हुए भी अपेक्षतया कम महत्व का नगर है। मैदान में रहने वाले १००,०००,००० लोग मुख्यतः छोटे छोटे ग्रामों में रहते हैं।

शांनटुंग प्रायःद्वीप—शान्टुंग का प्रान्त, उस पश्चिमी पट्टी को छोड़ कर जो उत्तरी चीन के बड़े मैदान का एक अंग है, प्राचीन पर्वतों के समूह का बना हुआ है जो पश्चिम के मैदान से और पूर्व के समुद्र से एक द्वीप की तरह ऊपर उठ जाते हैं। वास्तव में यह

उस समय एक ही द्वीप था जब बड़े मैदान की जगह समुद्र था। बनावट की दृष्टि से शान्टुंग की प्राचीन चट्टानों को लिआओतुंग प्रायद्वीप तथा पूर्वी मंचूरिया और कोरिया के पर्वतों से मिला हुआ पाया गया है। मिआओ द्वीपसमूह की उपस्थिति यह बताती है कि पहले पोहाइ (पेचिहली) की खाड़ी के आर-पार एक स्थल-पुल था। शान्टुंग की उच्च भूमि को सिगचो-किआचो घाटी दो भागों में बाँट देती है। पूर्वी भाग ही वास्तव में प्रायद्वीप बनाता है। यह भाग प्राचीन ग्रेनाइट तथा परिवर्तित चट्टानों का बना हुआ है। पश्चिमी भाग चूने के पत्थर, अन्य परतदार चट्टानों तथा कुछ निम्नकोटि के कोयले का बना हुआ है। इसका समुद्र तट चट्टानी तथा खड़े ढाल का है। कहीं कहीं पर उसमें विशाल प्राकृतिक बन्दरगाह मिलते हैं। वह प्रायः कोहरे से आच्छादित रहता है। इन बन्दरगाहों की श्रेष्ठता तथा प्रायद्वीप की स्थिति ने न केवल जापान और रूस को ही बल्कि योरोप की महान शक्तियों को भी जिनका प्रशान्त महासागर की सुरक्षा में कुछ वास्तविक अथवा संभावी हित था आकर्षित किया। जापान ने १८९४-५ में चीन पर विजय प्राप्त करने के बाद इस प्रायद्वीप के कुछ भाग पर अधिकार कर लिया परन्तु बाद में रूस, जर्मनी और फ्रांसके दबाव से अपनी फौजें हटा ली। परन्तु कुछ ही समय पश्चात् नवम्बर १८९७ में, जर्मनी ने किआओचो की खाड़ी के चारों ओर के क्षेत्र पर दो जर्मन उपदेशकों की हत्या के क्षतिपूरण हेतु अधिकार कर लिया। १८९८ में ९९ वर्ष के पट्टे पर यह प्रदेश जर्मनी को मिल गया और उसने इसके विकास में तथा सिंग-ताओ के छोटे ग्राम को एक बड़ा बन्दरगाह बनाने में बहुत सी सम्पत्ति खर्च कर दी। वास्तव में जर्मनी ने कुछ स्थायी महत्व के कार्य किए जिनमें ऊसर पहाड़ियों पर वन लगाना, जल मार्गों को सुधारना, सिंग-ताओ तक रेल मार्ग बनाना तथा खाड़ी को खोदकर गहरा करना उल्लेखनीय हैं। प्रथम विश्वयुद्ध के आरम्भ में (१९१४) इस प्रदेश पर जापान ने अधिकार कर लिया परन्तु वाशिंगटन संधि के अनुसार यह १९२२ में चीन को वापिस कर दिया गया। यह अब भी अच्छा बन्दरगाह है और इसमें सूती कपड़ों का उद्योग है।

प्रायद्वीप की नोक के पास स्थित वी-हाइ-वी का प्रदेश ग्रेट ब्रिटेन को पट्टेदारी पर १, जुलाई १८९८ में चीन सरकार से प्राप्त हुआ। यह पट्टा प्रतिरक्षा के विचार से रूस को उसी वर्ष पोर्ट आर्थर की पट्टेदारी मिल जाने के कारण लिखा गया था। इस प्रदेश का १९२१ में क्षेत्रफल २८५ वर्ग मील था और उसमें १५४,४१६ निवासी थे जो अधिकांश में कृषक और मछुए थे। शान्टुंग के शेष भाग की तरह यह भी पर्वतीय श्रेणियों और सुन्दर घाटियों वाला प्रदेश है। १९३० में इस प्रदेश को चीन को वापिस दे दिया गया परन्तु इसके पूर्व बहुत सा कार्य जैसे वनारोपण, सड़कें बनाना तथा व्यापार में विकास करना, कार्यान्वित हो चुका था।

शान्टुंग की पहाड़ियाँ व्यर्थ तथा ऊसर हैं और वनों के काटे जाने के फलस्वरूप भूमि-क्षरण से हानि का उल्लेखनीय उदाहरण हैं। उपजाऊ घाटियों में उत्तरी चीन के प्रकार की गहन-कृषि होती है और एक वर्ग मील में ३००० से ४००० तक मनुष्य और उनके हजारों सूअर, गधे तथा गाये मिलती हैं। कृषि वर्षा अथवा वर्षा और उथले कुओं से की गई सिंचाई पर निर्भर है। मुख्य फसलें गेहूँ और ज्वार-बाजरा हैं। रेशम के कीड़ों को मुख्यतः बन्जु की पत्तियों पर पाला जाता है, यद्यपि शहतूत के वृक्ष लगाये गए हैं और अच्छी तरह उग आते हैं।

शान्टुंग के हृष्ट-पुष्ट लोग अस्थायी रूप से कुछ संख्या में मंचूरिया को प्रवास करते हैं या कुलीगीरी करने शांघाई जाते हैं। चीन के इतिहास में शान्टुंग की ख्याति कन्फूसयिस और उसके महान् शिष्य मैन्सियस के निवास-स्थान होने के कारण है।

चैफू का पुराना न[illegible]-बन्दरगाह [illegible] केन्द्र तथा एक महत्वशाली बन्दरगाह है। देशस्थ नगरों में लाइयो सिंगचो तथा वीहसीन (कोयले का नगर) ध्यान देन योग्य हैं। बड़े मैदान की सीमा पर सिनान तथा येनचो हैं।

जैचवान के आल्पस—इस नाम का प्रयोग आसानी से उस पर्वतीय प्रदेश की पेटी के लिए किया जाता है जो मुख्यतः जैचवान के प्रान्त में तथा लाल बेसिन के उत्तर-पश्चिम, पश्चिम तथा दक्षिण-पश्चिम में है। मिन नदी इन्हीं पर्वतों से निकलती है। चीनी लोग इस नदी को याँगटिज़ी का सच्चा ऊपरी मार्ग मानते हैं तथा यह लाल बेसिन के चैन्गटू क्षेत्र के लिए अति महत्व का है। ऊपरी याँगटिज़ी स्वयं जैसा कि योरुप के भूगोल शास्त्री समझते हैं, तिब्बत में जन्म लेने तथा दक्षिण दिशा में यूनन में बहने के पश्चात्, उत्तर-पूर्व को मुड़ जाती है और इस पर्वतीय क्षेत्र में से टेढ़ी-मेढ़ी होकर बहती है। यहाँ पर यह जैचवान और यूनन प्रान्तों के तथा यूनन के पठार और पर्वतीय क्षेत्र के मैदान की सीमाएँ बनाती है।

चैन्गटू का पठार उत्तर तथा पश्चिम में चिंग-चैंग शान से अथवा "अज़ोरवाल रेन्ज" से जो यथार्थ में एक दीवार है, घिरा हुआ है। चूने की पत्थर की उदग्र भृगु कृषि किए हुए खेतों के समीप से ही ऊपर को उठ जाती हैं और इस दीवार में से नदियाँ तथा पहाड़ी नाले रास्ता फोड़कर कन्दराओं और संकरी घाटियों में होकर बहने लगते हैं। इनके पानी से ही मैदान में सिंचाई की जाती है। "अजोर वाल" मैदान से दो या तीन हजार फुट ऊँची है परन्तु इसके पीछे अनेक श्रेणियाँ हैं और महान [illegible] श्रेणी जो चीन का हिमालय है, एक ऐसा त्र है जहाँ कई बर्फ से ढकी हुई तथा २०,००० फुट से भी ऊँची चोटियाँ मिलती हैं। ये उत्तरोत्तर श्रेणियाँ एक प्रकार की सीढ़ियाँ हैं जो पीछे के तिब्बत के पठार के उत्तरी-पूर्वी प्रसारण की ओर जाती हैं।

लाल बेसिन के दक्षिण-पश्चिम में वह पर्वत-समूह है जो उसे यूनन के पठार से पृथक करता है। इसी क्षेत्र में लिआँगशान अथवा 'सूर्य की सीढ़ी' स्थित है। यह एक जंगली श्रेणी है जिसमें स्वतंत्र 'लोलो' जाति के निवासी रहते हैं। इसी के पास 'किन्शा' (ऊपरी याँगटिज़ी) नदी कई 'उथले वेग' बनाती हुई बहती है।

यह कहना आवश्यक नहीं है कि जैचवान आल्प्स में बहुत कम जनसंख्या है और वह भी मुख्यतः स्वतंत्र वन जातियों की है।

लाल बेसिन—जैचवान प्रान्त के मध्य में स्थित लाल बेसिन विश्व के विशेष उल्लेखनीय प्रदेशों में से एक है। चारों ओर पर्वतों से घिरा हुआ यह बेसिन क्रिटेसियश और टर्शियरी युगों में एक बड़ी झील से भरा हुआ था। इसी झील में उस लाल बलुई पत्थर का निक्षेप हुआ था जिससे इसको अपना नाम प्राप्त हुआ है और जो बाहर बह कर जाने वाली नदी के क्वीचो तथा इचाँग के बीच विख्यात कन्दरा फोड़ने के कारण बहा दिया गया था। पुरानी झील का बेसिन चूने के पत्थर की श्रेणियों से कटा फटा था जो उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम की ओर फैली हुई थी। इन श्रेणियों के मध्य के गड्ढों को लाल बलुये पत्थर ने भर दिया है और श्रेणियों के साथ साथ जमा हो गया है। जैसे ही याँगटिज़ी ने अपनी कन्दरा काटी, कोमल बलुये पत्थर का कटना भी आरम्भ हो गया

और उसमें बड़े अनोखे तथा सुन्दर स्थलरूप बन गए। प्रत्येक नदी ने चाहे वह छोटी अथवा बड़ी हो, अपना मार्ग काट लिया है और गहरे बीहड़ में होकर नीचे को बहती है। याँगटिजी ने स्वयं बेसिन के बलुये पत्थर के स्तर से १०० फुट नीची घाटी काट डाली है तथा चूने के पत्थर की श्रेणियों में अनेकों सुन्दर कन्दराएँ बना डाली हैं। बेसिन के दक्षिणी किनारे पर याँगटिजी की प्रवाह-दिशा पश्चिम-दक्षिण-पश्चिम से पूर्व उत्तर-पूर्व को है। इसमें जो सहायक नदियाँ उत्तर से आकर मिलती हैं उन्होंने लाल बलुये पत्थर के पठार में चार मुख्य घाटियाँ काट डाली हैं। जैचवान का अर्थ वास्तव में 'चार नदियाँ' है। पश्चिम से पूर्व को यह घाटियाँ निम्न प्रकार से हैं :—

(क) मिन की घाटी। मिन नदी को चीनी लोग याँगटिजी का सच्चा ऊपरी मार्ग समझते हैं। यद्यपि यह नदी दूसरी सहायक नदी (किन्शा क्यचाँग) से कहीं छोटी है, इसमें जल की मात्रा बहुत अधिक है। इसी कारण यह नौगम्य है जब कि किन्शा नौगम्य नहीं है। दोनों का संगम सुइ-फू पर है। मिन की घाटी के ऊपरी भाग में स्थित चैन्गटू मैदान का उल्लेख आगे करेंगे।

(ख) चुंग क्याँग (अथवा मध्य नदी) घाटी

(ग) फू-क्याँग घाटी।

(घ) कैलिंग घाटी। अन्तिम की दोनों नदियाँ चुगकिंग में याँगटिजी से मिलने के कुछ दर्जन मील पहले ही आपस में मिल जाती हैं। इन चार उत्तर-दक्षिण स्थित घाटियों में 'चार नदियों' के प्रान्त की सर्वोत्तम कृषि-भूमि पाई जाती है।

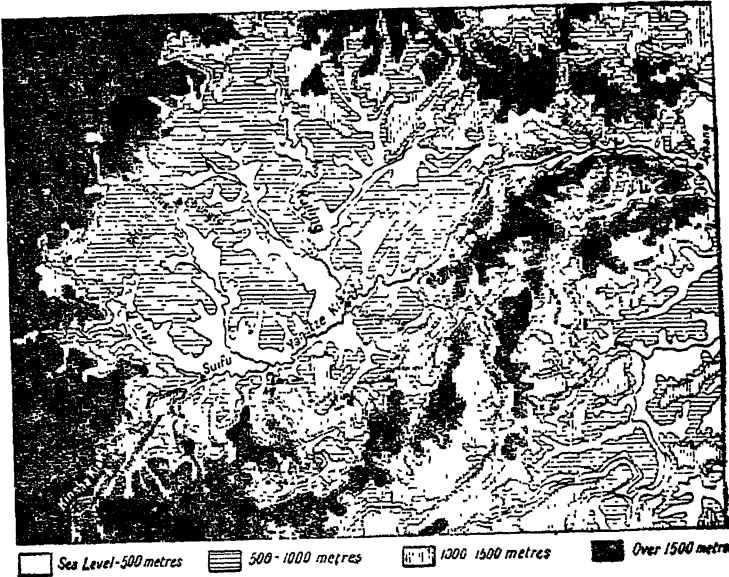



Fig. 283.—The Red Basin, Scale: 140 miles to one inch
Kweichow is now Fengkieh.

एक तरह सम्पूर्ण लाल बेसिन, चैन्गटू मैदान को छोड़कर, गहरे बीहड़ और ऊँची श्रेणियों में विभाजित है। परन्तु जल यहाँ की बहुत सुविधा है, चट्टानें जल-पूर्ण हैं, तथा

पहाड़ियों के ढालों पर सीढ़ीदार खेत नीचे से ऊपर तक बना दिए गए हैं। यहाँ के कृषक विभिन्न प्रकार की फसलें उगाते हैं:—चावल, गेहूँ, मक्का, फलियाँ, गन्ना, सन तथा तम्बाकू। शंतरे भी खूब उगाये जाते हैं तथा रेशम तो इस प्रदेश का प्रमुख पदार्थ है। प्रसिद्ध 'तुंग यौन' अथवा ड्रायान्डरा तेल भी इसी क्षेत्र में मिलता है। लिटिल महोदय के शब्दों में 'लाल बेसिन की जलवायु गर्म तथा तर है। यहाँ जाड़ा नाम मात्र को पड़ता है। पहाड़ की चोटियों की अपेक्षा कहीं भी बर्फ या पाला नहीं पड़ता। इनके स्थान पर धीमी धीमी वर्षा होती है। इस प्रकार से यह प्रदेश सदा हरा भरा रहता है और कोई न कोई फसल उगती ही रहती है। जैसे ही एक फसल पक कर तैयार होती है कोई दूसरी फसल पास की क्यारियों में उगती हुई मिलती है। परन्तु यहाँ पर सूर्य इतना कम चमकता है कि एक स्थानीय कहावत के अनुसार उसके उदय होने पर कुत्ते भूंकने लगते हैं। ग्रीष्म ऋतु की वर्षा लगातार तथा खूब होती है और प्रायः पर्वतों से चट्टानें टूट कर गिर जाती हैं। ढालों के सीढ़ीदार खेतों की मिट्टी बह जाती है। और अति परिश्रमी किसानों को उसे फिर से सावधानी से जमाना पड़ता है। घने बसे नगरों से उच्चार-कूप खाद लेकर तथा उसको खेतों में प्रयोग करके यहाँ का किसान एक वर्ष में पाँच अथवा छः फसल उगा लेता है।

इस क्षेत्र के खनिज पदार्थों में से कोयले का उल्लेख पहले किया जा चुका है यह प्रायः बीहड़ों के किनारों पर निकल आता है और बहुत समय से इस बेसिन का मुख्य ईंधन है। प्रान्त-आगम की एक महत्वशाली वस्तु नमक है जो खारी कुओं से निकाला जाता है।

लाल बेसिन के यातायात में मुख्य साधन उसकी नदियाँ हैं। यद्यपि चारों मुख्य नदियाँ और याँगटिज़ी इस बेसिन के अन्दर २०० मील में ५०० फीट नीचे उतर जाती है। तब भी चीनी नाविक अपनी नावों को स्पष्टतः बहुत खराब उथले वेगों के ऊपर चढ़ा ले जाते हैं और व्यापार की कभी भी कमी नहीं होती। स्थल मार्ग प्रदेश के कोने कोने को जाते हैं परन्तु उनमें से अधिकांश संकरे और टेढ़े मेढ़े पथ हैं जिनमें जगह जगह विशेषकर जहाँ बीहड़ पार करने होते हैं चट्टानों को काटकर सीढ़ियाँ बनी हुई हैं। आधुनिक मोटर-योग्य सड़कें अब मुख्य केन्द्रों को वाह्य प्रदेशों से मिलाता है जिनमें चेन्गटू और चुंगलिंग सम्मिलित हैं। इन दोनों नगरों को जैसा कि पहले लिखा जा चुका है, एक रेल मार्ग मिलाता है।

आज जैचवान की वनी जनसंख्या विशेषकर उन लोगों की है जो ह्यपे, किआंग्सी तथा अन्य पूर्वी प्रान्तों से आये थे। इनसे पूर्व के निवासियों को सत्रहवीं शताब्दी में शान्शी के एक युद्ध-प्रेमी ने समाप्त कर दिया था। इस घनी आबादी की भूमि पर बहुत अधिक भार है। अतएव चारों ओर के पर्वतों पर कृषि बढ़ाई जा रही है, विशेषकर तिब्बत की सीमा की दिशा में जहाँ जैचवान का प्रसारण हुआ है।

चैन्गटू का मैदान—यद्यपि यह लाल बेसिन के अन्तर्गत है, तथापि इसका अध्ययन विशेषरूप से एक उप-प्रदेश की तरह करना ही ठीक होगा। पर्वतीय प्रान्त में यह २८,००० वर्ग मील का एक समतल क्षेत्र है। किन्शा और मिन नदियों के संगम से यदि हम मिन नदी के उद्गम की ओर चलें तो दो सौ मील की यात्रा के बाद जिसमें उथले वर्गों को पार करना पड़ता है, हम चेन्गटू के पठार पर पहुँचेंगे। यह पठार उत्तर से दक्षिण की ओर ढालू है। यह मैदान एक प्राचीन झील का तल है जिसका अधःभूमि गोलाश्म बजरी बनी है। प्राचीन तथा अति चतुराई से निर्मित सिंचित प्रणाली द्वारा ही इस मैदान को उत्तर में गोलाश्म का मरुस्थल तथा दक्षिण में अनुपयोगी महापक बनने से बचा लिया

गया है। क्वान-हीन पर जहाँ मीन अपनी 'अजोरवाल श्रेणी' की कन्दरा से बाहर निकलती है ली द्वितीय ने जो एक विख्यात सज्जन था, परन्तु जिसका नाम अब कोई नहीं जानता, मुख्य नदी को बाँधकर उसके पानी को नाली द्वारा सम्पूर्ण मैदान की सिचाई के प्रयोग मे ले लिया। ली द्वितीय ली पिंग का पुत्र था। ली पिंग ने २१५ बी सी० मे शू राज्य को समाप्त किया था। ली द्वितीय की सिंचाई योजना की २००० वर्षों की सफलता का कारण इस कहावत का पालन था—'रोधिकाओं को गहरा खोदो, बाँधों को नीचा रखो'। यदि इस कहावत का पालन उत्तरी चीन के बड़े मैदान मे भी किया जाना जहाँ नदी तलों को गहरा नहीं खोदा जाता है तो वहाँ का इतिहास कहीं अधिक अच्छा होता। इस सिंचन प्रणाली मे यह विशेषता है कि बाँसों के छोटे छोटे बाँध बनाकर पानी को रोका जाता है और फिर वहाँ से अनेकों नालियों द्वारा उसे प्रयोग किया जाता है। यद्यपि मुख्य मुख्य बाँध पक्के (लोहे, ईट इत्यादि द्वारा) बनाये जाते हैं और ये तेरहवी शताब्दी से, जब दरारों को भरने के लिए लोहे को पिघला कर डाला जाता था, चले आ रहे हैं, अस्थाई कार्यों में बाँसों के जाल का प्रयोग अब भी महत्व रखता है। इसी सिचाई के कारण जहाँ जनसंख्या का घनत्व इतना अधिक है कि विश्वास करना कठिन हो जाना है—कहीं कहीं एक वर्ग मील में ४००० से भी अधिक व्यक्ति रहते हैं। चैनाटू पठार अन्य सिंचित क्षेत्रों से भिन्न है और वनों से भरा हुआ है। जल-मार्गों के किनारे वृक्ष लगे हैं, सुन्दर मठों के चारों ओर वन-वाटिकाएं हैं, क्षेत्रों पर सतरे तथा अन्य फलों के बागीचे हैं तथा खेत वृक्षों द्वारा लगभग ढँके से दिखाई देते हैं।

लाल बेसिन का, चैनाटू का मदान सहित, अति विशिष्ट रूप तो अभी बताने को शेष है। यह उसकी अगम्यता है। वह वाह्य-विश्व से पूर्णतया कटा हुआ है परन्तु स्वावलम्बी है तथा जीवन की सब आवश्यकताओं की पूर्ति कर लेता है। वहाँ के निवासी आत्म निर्भरता के साथ सैकड़ों वर्ष जीवित रह सकते हैं। यदि हम कुनमिंग वाले ५०० मील के पर्वतीय पथ को छोड़ दें तो बेसिन के अन्दर बाहर आने जाने का एकमात्र मार्ग याँगटिज़ी की कन्दरा ही है। इस कन्दरा के मध्य में क्वीचो और इचाँग के बीच, वुशन को २२ मील लम्बी महान कन्दरा है। वर्ष के अधिक समय में विशेष रूप से बनाई गई नावें इस कन्दरा को पार कर सकती हैं। पर्वतों के ऊँचे ढालों पर एक सड़क बना दी गई है और वहीं एक रेल मार्ग बनाने का भी बहुत दिनों से विचार हो रहा है। परन्तु अब भी लाल बेसिन का अधिकांश व्यापार उन्ही निडर नाविकों के हाथ में है जो अपनी नावें उथले वेगों के बीच से भी निकाल ले जाते हैं।

मध्य के बेसिन—लालबेसिन को शेष झील से पृथक करने वाली कन्दराओं से निकलने के पश्चात्, इचाँग के बन्दरगाह से थोड़ा ऊपर, याँगटिज़ी नानकिंग के समीप अपने डेल्टा क्षेत्र में पहुँचने के पूर्व अपना मार्ग तीन उत्तरोत्तर समतल बेसिनों में से बनाती हैं। यह तीनों मैदान बहुत सी बातों में मिलते-जुलते हैं अतएव इनको एक ही प्राकृतिक प्रदेश—मध्य बेसिन का प्राकृतिक प्रदेश—ही मानना चाहिये। यह सभव है कि आरम्भ में यांगटिज़ी कुछ झीलों में हो कर प्रशान्त महासागर को जाती थी। इन्हीं झीलों के भरे हुए तलों के मध्य बेसिनों में समतल कछारी क्षेत्र है। प्रत्येक में अब भी प्राचीन झील के शेषांश मिलते हैं और भयंकर बाढ़ के समय में सम्पूर्ण प्रदेश फिर से अपने पूर्व-ऐतिहसिक रूप को पा लेता है।

(क) ऊपर वाला बेसिन सबसे बड़ा है और दो भागों में बंटा हुआ है। उत्तरी भाग ह्युपे मे है, तथा दक्षिणी, हनान मे। ईचांग के पास नदी बेसिन में प्रवेश करती है तथा हैन्को से नीचे 'स्पलेट हिल' की टेढ़ी-मेढ़ी और संकरी नाली द्वारा बाहर

निकल आती है। याँगटिज़ी के दक्षिण में स्थित टुंगटिंग की उथली परन्तु बड़ी मूल झील का शेषांश है। अन्य शेषांश छोटी छोटी झीलों के रूप में नदी के उत्तर में स्थित हैं। उत्तर में मैदान हान घाटी के निचले भाग से लगा हुआ है।

(ख) मध्य बेसिन और भी स्पष्ट रूप से भागों में विभक्त है। याँगटिज़ी ने इसको उत्तरी और दक्षिणी विभागों में पृथक कर दिया है। दक्षिण में, क्याँगसी प्रान्त

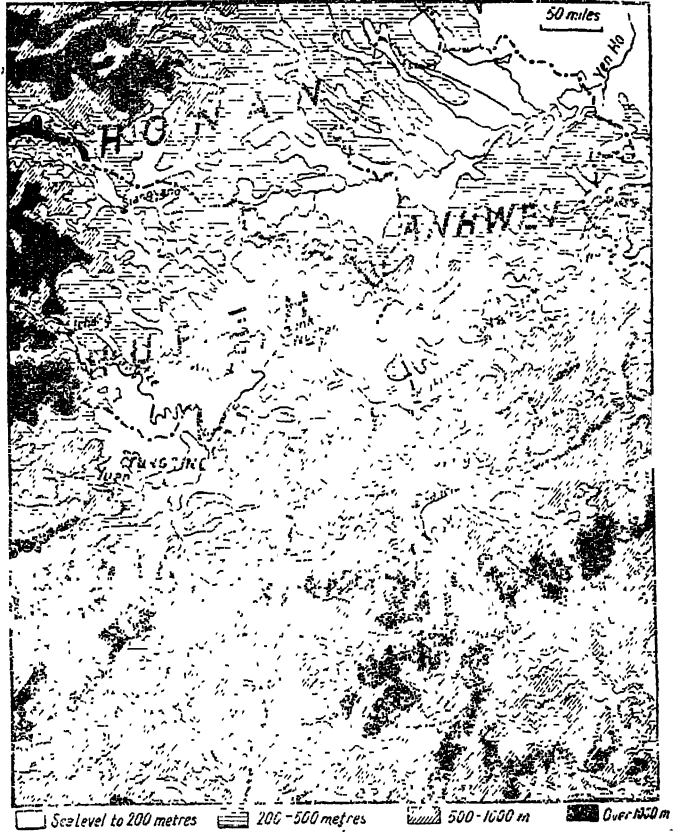



Fig. 284.—Physical map of the Central Basins of the Yangtze
(From the maps published by the Geographical Section of the General staff

स्थल बनाने वाला तथा पर्वतों से घिरा हुआ कछारी मैदान है जो शीघ्रता घटती हुई पोयांग झील के चारों ओर स्थित है। उत्तर का मैदान छोटा है औ बूसच से, जहाँ याँगटिज़ी 'स्प्लिट हिल' की संकरी घाटी से निकलती है, आनकिं तक फैला हुआ है। आनकिंग के बिल्कुल नीचे नदी हेन पाइन्ट के संकरे मा से होकर बहती है।

(ग) निचला बेसिन कम स्पष्ट है तथा मुख्यत यांगटिज़ी के उत्तर में है। यह आनकिंग से नानकिंग तक फैला हुआ है। वूहू का बन्दरगाह, जो चीन के सर्वोत्कृष्ट चावल उगाने वाले प्रदेशों में स्थित है, इसका केन्द्र माना जा सकता है। यांगटिज़ी का इस बेसिन से बाहर निकलने का मार्ग "दी पिलर्स" द्वार में है।

इन सब उदाहरणों में बेसिन पर्वत-मालाओं से घिरे हुए हैं तथा चीन के इस भाग में सब पर्वत वन रहित कर दिये गये हैं। प्रायः जो बाढ़ें आती हैं, विशेषकर ऊपरी बेसिन में, वे नदी के पानी के संकरे मार्ग में से तीव्रता से बह कर न जा सकने के परिणाम स्वरूप हैं। हान्को पर ग्रीष्म और शरद ऋतु के तल में ४५ फीट का असामान्य अन्तर होता है।

मध्य चीन की जलवायु वही मध्य-चीन की प्रारूपिक जलवायु है जिसका विवरण दिया जा चुका है। हाँ, यहाँ की शरद ऋतु लाल बेसिन से अधिक ठंडी होती है। नदी के उत्तर में ह्यूपे में जौ, गेहूँ, थोड़ा सा चावल तथा कपास उगाया जाता है। यहाँ गाय-भैंसें भी खूब हैं तथा रेशम के कीड़ों को पालने का उद्योग भी महत्व रखता है। नदी के दक्षिण में हूनान में स्थित टुंगटिंग झील के बेसिन में चावल की पैदावार खूब है तथा यह हान्को द्वारा बड़ी मात्रा में नदी के उत्तर वाले जिलों को निर्यात किया जाता है। पास की पहाड़ियों के ढालों पर चाय और तिलहन उगाई जाती हैं। क्यागसी के पोयाँग झील के बेसिन के भी यही गुण हैं।

इस प्रदेश का सबसे महान राजपथ याँगटिज़ी है। समुद्र में चलने वाले जलयान सामान्यतः हान्को तक चले आते हैं और नदी में चलने वाली बड़ी नावें इचाग तक, जिसने सन्धि बन्दरगाह के रूप में खुल जाने के बाद शाहसी को पिछाड़ दिया। झीलें उथली और कम उपयोगी हैं परन्तु उनमें बहने वाली नदी एक नौगम्य जलमार्ग बना देती है। इस प्रकार से हान नदी सिआँग्याँग तक नौगम्य है, यूआन नदी टुंगटिंग झील के उस पार हूनान के बीच से क्वीचो की सीमा तक तथा कान नदी पोयाँग झील के आर पार होकर किआँग्सी प्रान्त के दक्षिण में स्थित पर्वतों तक नौगम्य है।

चीन के महत्वपूर्ण केन्द्रों में से एक हान्को, वूचाँग और हनयाँग के नगर बनाते हैं। इन तीनों नगरों की जनसंख्या मिला कर २० और ३० लाख के बीच में है। हान्को और हन्चाँग दोनों याँगटिज़ी के उत्तर में हैं। पहला हान नदी के पूर्व में है और दूसरा उसके पश्चिम में। वूचाँग याँगटिज़ी के दक्षिण में है और हान के मुहाने तथा इन दोनों नगरों के सामने है। हनयाँग और वूचाँग दोनो दीवारों से घिरे हुए नगर हैं तथा सामान्यतः प्रशासन केन्द्र हैं। हान्को बिना दीवार के है इसलिये प्रसारण हेतु स्वतंत्र है। यह एक वाणिज्य केन्द्र है। पहले से जल-मार्गों पर नाभि-बिन्दु के रूप में होते हुए ये तीनों नगर मध्य चीन का एक प्रमुख रेलवे केन्द्र और औद्योगिक केन्द्र भी बन गए हैं। वूचाँग में रेशम-उद्योग है; हनयाँग में लोहा गलाने और स्पात बनाने के उद्योग हैं। प्रोफेसर रोक्सबी ने, जिनके लेख का उल्लेखन किया जा चुका है, इन तीनों नगरों के अत्यन्त महत्व का विस्तृत विवरण देते हुए उनके अतुल संग्रह और वितरण केन्द्र होने के अपूर्व लाभों पर संकेत किया है। उनका कहना है कि ये केन्द्र शिकागो के समान हैं और उसी से इनकी तुलना की जा सकती है।

कियूक्याँग हान्को से १४० मील नीचे मध्य बेसिन में स्थित है और दूसरा नदी तट का बन्दरगाह है। किआँग्सी के लिये यही प्राकृतिक द्वार है। आनकिंग, जो अन्हवी की राजधानी है, प्रान्त के दूसरे नगरों की भाँति तायपिंग विद्रोह (१८५०–६४) में नष्ट-भ्रष्ट हो गया था।

याँगटिजी डेल्टा—यह प्राकृतिक प्रदेश किआँग्सू के प्रान्त के समान है। नानकिंग से २० मील ऊपर 'दी पिलर्स' के पास याँगटिज़ी इस प्रान्त में प्रवेश करती है और इस बिन्दु तक, जो कि समुद्र से २०० मील दूर है, उसमें ज्वार भाटा आता है। नदी के दक्षिणी किनारे के पास की कुछ पहाड़ियों और मैदान से द्वीप समान उठती हुई कुछ प्रपाती पहाड़ियों को छोड़कर सम्पूर्ण किआँग्सू एक विस्तृत कछारी समतल क्षेत्र है। इसको 'चीन का हालैण्ड' भी कहते हैं क्योंकि यह नहरों और नदियों से सब ओर भरा है। समुद्र

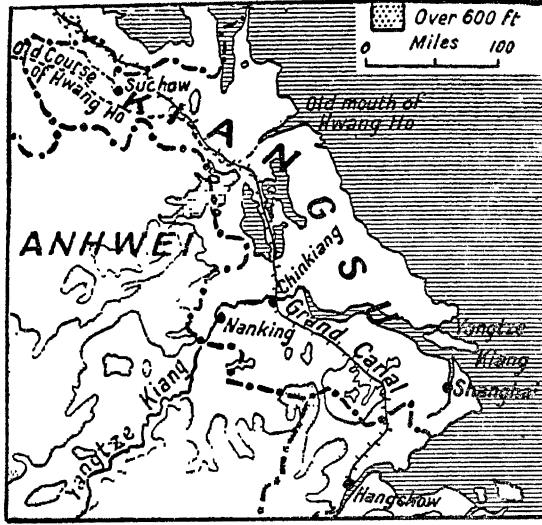



Fig. 285.—The region of the Yangtze Delta

तट की भूमि तो ज्वार-तल से नीची है और खेती करने के लिये चारों ओर बाँध बनाकर भूमि तैयार करनी पड़ती है। सम्पूर्ण क्षेत्र का $\frac{1}{10}$ अंश तो अब भी दलदली है। प्रान्त के उत्तर में ह्वांगहो का पुराना मार्ग है जहाँ याँगटिजी डेल्टा प्रदेश उत्तरी चीन के बड़े मैदान में मिल जाता है। महान नहर इन दोनों क्षेत्रों को मिलाती है और किआँग्सू को उत्तर से दक्षिण दिशा में आर पार करके याँगटिज़ी को चिनकिआँग के पास पार करती है। नहर के दोनों किनारों पर शहतूत के वृक्ष लगे हैं और यह चीन का रेशम पैदा करने वाला प्रमुख प्रदेश है। मुख्य भोज्य पदार्थ चावल है; कपास बहुत मात्रा में पैदा की जाती है तथा शांघाई की मिलों में काम आती है। पहले यह निर्यात भी की जाती थी।

याँगटिज़ी डेल्टा के अन्तर्गत तीन प्रसिद्ध केन्द्र हैं:—नानकिंग, जो दक्षिणी राजधानी है, चिनकिआन और शांघाई, जो चीन का वाणिज्य महा-केन्द्र है।

तुंगशान (सुचाऊ) किआँग्सू प्रान्त के उत्तर में है और उत्तरी चीन के बड़े मैदान से सम्बन्धित है। चेकिआँग प्रान्त के डेल्टा प्रदेश की दक्षिणी सीमा पर हाँगचो का नगर है।

नानकिंग एक पुराना दीवारों से घिरा हुआ नगर है। इसकी दीवारें ५० फीट ऊँची हैं और क्षेत्रफल ३५ वर्ग मील है। १९२८ में राष्ट्रीय सरकार ने अपनी राजधानी पेकिंग से हटाकर यहाँ बनाई थी परन्तु कम्यूनिस्टों ने पुनः उत्तरी राजधानी स्थापित

कर दी। उन्नीसवीं शताब्दी के प्रथम अर्ध-भाग में यह एक सफल औद्योगिक केन्द्र था परन्तु ताइपिंग विद्रोह के समय यह साम्राज्यवादी सैनिकों के अधिकार में आ गया और १८६४ में इसका उपनमन हो गया। इस विद्रोह में किआँग्सू की लगभग आधी जनसंख्या नष्ट हो गई।

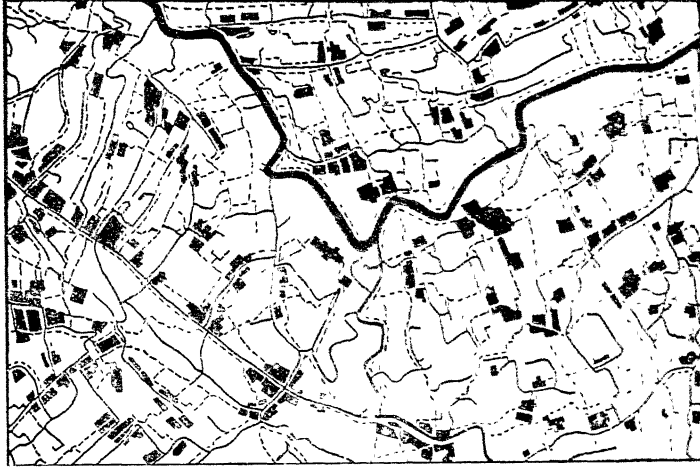



Fig.286.—Map of a small portion of the Yangtze Delta region, showing the dense, population (each black patch is a village) and the immense numbers of canals. The large canal is the Suchow Canal and the area is west of Shanghai

शांघाई को चीन के अन्य नगरों की तरह प्राचीन होने का गर्व नहीं हो सकता। ग्यारहवीं शताब्दी तक तो यह एक मछुआ-ग्राम ही रहा और चौदहवीं शताब्दी में जाकर एक दीवारों से घिरा नगर बना। सोलहवीं शताब्दी में जापानी लुटेरों ने इसे नष्ट कर दिया था परन्तु फिर भी उन्नीसवीं शताब्दी के आरम्भ में यह समुद्री नावों के लिये एक प्रमुख बन्दरगाह बन गया। १८४३ में जब अंग्रेजी सरकार ने इसे एक सन्धि बन्दरगाह बनाया तब इसका सौभाग्य जागा। पुराने दीवारों से घिरे हुए नगर से बिल्कुल अलग एक अन्तर्राष्ट्रीय बस्ती उठ खड़ी हुई जिसकी सफाई,सुरक्षा तथा ठीक ढंग की म्यूनिस्पल सरकार ने दस लाख से भी अधिक चीनियों को आकर्षित कर लिया और यह 'अन्तर्राष्ट्रीय' नाम से पुकारे जाने वाली बस्ती, सरकार को छोड़ कर, प्रधानतः चीनी बन गई। शांघाई याँगटिज़ी पर नहीं है बल्कि उसकी एक छोटी सी धारा-वूसुंग या ह्वांगपू-पर है और मुख्य नदी के संगम से १४ मील तथा समुद्र से ५४ मील दूर है। इस धारा के बाँध के सामने बड़े बड़े बैंक, होटल तथा दफ्तरों की इमारतें खड़ी हो गई हैं। यद्यपि इनमें योरुपीय निवासियों की अपेक्षा चीनी लोग रहते हैं, तथापि कम्यूनिस्टों ने चीन के इस प्रभावशाली मुख्य द्वार को बनाये रखा है।

दक्षिणी-पूर्वी तट—इस प्रदेश के अन्तर्गत चेकिआँग, फ्यूकीन तथा क्वांगटुंग प्रान्त का पूर्वी अर्ध-भाग आता है। इसके पृष्ठ में ऊँचे पर्वत हैं जो इसे चीन के मध्य भाग से दीवार की तरह पृथक करते हैं। अतएव इस प्रदेश का मुख समुद्र कीओर है; घाटी-

तलों तथा कुछ सँकरी तटीय पट्टियों को छोड़कर यह सम्पूर्ण प्रदेश पहाड़ी है जो उपजाऊ भूमि है तथा जो गाँव अथवा कस्बे हैं वह सब तट पर ही एकत्रित है। यह प्रदेश उत्तर में याँगटिज़ी डेल्टा तथा दक्षिण में सीकिआँग डेल्टा के मध्य स्थित है। उत्तरी सिरे पर हाँगचो का नगर है जो इसका सम्बन्ध याँगटिज़ी डेल्टा से स्थापित करता है। दक्षिणी-पश्चिमी सिरे पर हाँगकाँग है जो इस प्रदेश में स्थित होते हुए भी इसका नहीं कहा जा सकता।

इस प्रदेश के वनों से भरे हुए पर्वत तथा ऊँची पहाड़ियाँ अधिक उत्तर मे स्थित वन-रहित तथा नंगी पहाड़ियों से बिल्कुल भिन्न हैं। जो पहाड़ियाँ कम ऊबड़-खाबड़ हैं उनपर सीढ़ीदार खेत हैं तथा चाय के बगीचे, संतरे, नीबू और शहतूत के वृक्ष-समूह हैं। खेतों में जौ, गेहूँ, कपास अथवा फलियाँ उगाई जाती हैं। नदी के मुहाने के समतल भागों में चावल ही मुख्य फसल है। अधिकांश तट का दृश्य, विशेषकर मिन की घाटी का दृश्य, अति सुन्दर है। तट के प्रमुख नगर अथवा बन्दरगाह चेकिआंग में निंग्पो फ्यूकिन मे फूचो तथा अमौय और क्वांगटंग में स्वाटो है।

इस प्रदेश में भौगोलिक पृथक्करण कई दिशाओं में प्रत्यक्ष है। चीन के अन्य प्रदेशो की तरह यहाँ भी जनसंख्या अधिक है। इस अधिक जनसंख्या के बाहर निकलने का मार्ग समुद्र ही है। अतएव इस प्रदेश तथा पास के सीकिआंग डेल्टा के चीनी ही विदेशों को गए हैं और मलाया, पूर्वी द्वीप समूह, भारत, फिलिपाइन्स, तथा अफ्री में पाये जाते हैं। यहाँ लोगों की बोली भी, विशेषकर फ्यूकिन के लोगों की अवशेष चीनी से बिल्कुल भिन्न है। तथा वह फ्यूकिन के ही निवासी थे जिनपर मंचू लोगों ने सबसे अन्त में विजय प्राप्त की। इन लोगों की वेष-भूषा भी चीन के अन्य लोगों से भिन्न रही—विशेषकर उस काले साफे के कारण जो ये लोग अवश्य बाँधते हैं। थोमस गुडचाइल्ड ने उत्तरपूर्वी चेकिआँग का गहन तथा दिलचस्प अध्ययन किया है और यह बताया है कि याँगटिज़ी डेल्टा के दक्षिण में एक अन्तर्वर्ती प्रदेश है तथा निंग्पो घिसी हुई पहाड़ियों के मध्य एक कछारी मैदान पर स्थित है जिसके चारों ओर पहाड़ियाँ एकदम से खड़ी हैं। मैदान पर नहरों का जाल सा बिछा है तथा यही यहाँ की सड़कें हैं। पहाड़ियाँ अधिकतर ऊसर तथा बिना मिट्टी की हैं।

यूनन का पठार—यूनन [illegible] १६२,००० वर्ग मील है। यह ब्रिटिश द्वीप समूह से कही अधिक बड़ा है परन्तु इसकी जनसंख्या केवल १ करोड़ अथवा १ करोड़ २० लाख के लगभग ही है। यह एक ऊँचा वायु-प्रभावित पठार है और तिब्बत के बड़े पठार का अंग है। इसके 'बादलो के दक्षिण' नाम से ही प्रत्यक्ष है कि यह उत्तर-पूर्व में स्थित कोहरा-पूर्ण लाल बेसिन से बिल्कुल भिन्न है। यूनन प्रान्त के उत्तर-पश्चिम में, जो इस प्राकृतिक प्रदेश के साथ संविस्तृत है, वह विशिष्ट क्षेत्र है जहाँ विश्व की तीन प्रबलतम नदियाँ—सालवीन, मीकाँग तथा याँगटिज़ी—दक्षिण दिशा को समानान्तर बड़ी बड़ी कन्दराओं में, जो एक दूसरे से कुछ दर्जन मील ही दूर है, होकर तेजी के साथ बहती है। ऐसा प्रतीत होता है कि इन कन्दराओं ने प्रदेश को उत्तर-दक्षिण स्थित श्रेणियों में काट डाला है तथा उसके सच्चे पठारी लक्षण को मिटाने का प्रयास किया है। अधिक दक्षिण जाने पर पठार की ऊँचाई का माध्य ६,००० से ७,००० फीट हो जाता है। बहुत सी संकरी, उपजाऊ परन्तु अस्वस्थ घाटियाँ भूमि को काट कर यातायात की कठिनाई

प्रस्तुत कर देती हैं। इन घाटियों का उपजाऊपन कृषि को आकर्षित करता है परन्तु कृषकों को खेतों मे प्राय: कई सौ या कई हजार फीट ऊंचाई पर स्थित गाँवों में वाध्य होकर रहना पड़ता है। दक्षिण तथा पूर्व दिशा मे पठार ढालू है और यह प्रदेश हिन्द चीन की लाल नदी के प्रवाह-क्षेत्र में आता है। पठार के इस भाग में उनोई से कुनमिंग (यनन-फू) जाने वाली रेलवे है। यूनन के दक्षिण-पश्चिम में जहाँ स्याम और वर्मा की सीमाएँ हैं, यह उपजाऊ मैदान बड़े बड़े है तथा भूमि बहुत अच्छी है। इन पर चावल की खेती का महत्व है। परन्तु इसके उत्तर और पूर्व में मक्का प्रमुख अनाज है और चावल केवल धनी लोग ही खाते है। यूनन मे अफीम का पौधा बहुतायत से होता है। यूनन निस्सन्देह खनिज-सम्पत्ति में बहुत धनी है। इस सम्बन्ध में चीन के प्रान्तो में यह प्रमुख प्रान्त

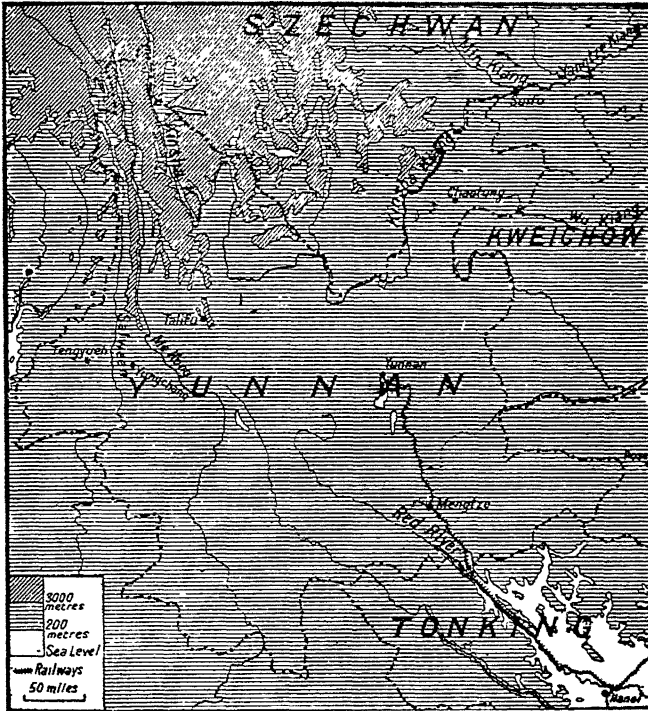



Fig. 287.—The Plateau of Yunnan
Yunnan-fu is now known as Kunming.

है। [illegible] है और पुराने [illegible] में खनिज [illegible] जाने के चिन्ह मिलते हैं। परन्तु इस प्रदेश की वास्तविक सम्पत्ति धात्विक खनिज हैं। यूनन में हर जगह सोना पाया जाता है—१९११-१३ में ७०० सरिताओं में से ४३० में उसको छान धो कर निकाला गया था—परन्तु सब कछारी सोना ही है तथा इतनी अधिक मात्रा में नहीं मिलता कि उसको निकालने के हेतु ऐसे अगम्य प्रदेश में मशीनों का आयात किया जावे। गत कितनी ही शताब्दियों से देशवासियों ने यूनन के सोने का बर्मा के 'जेड'

पत्थर के साथ व्यापार किया है। चीन के शान राज्यों में सुरमे का खनिज मिलता है और इसको 'मैन्गज़' से थोड़ा ऊपर टोंगकिंग-यूनान रेलवे के समीप आधुनिक साधनों द्वारा निकाला जाता है। यूनन चीन का सबसे धनी ताँबा-उत्पादक क्षेत्र है तथा प्राचीन साधनों द्वारा इसका बड़ी मात्रा में उत्पादन किया जाता है। बहुत से भागों में, विशेषकर बर्मा की सीमा के पास, रजत-भर सीसे को भी निकाला जाता है। 'स्वेल्टर'—जो ताँबे, सीसे और कुप्यातु का मिश्रण है—को चीन में विस्तृत रूप से सिक्के बनाने में प्रयोग किया जाता था तथा बहुत मात्रा में निर्यात भी किया जाता था। 'कोचिन' में जो 'मैन्गूज' से २० मील पश्चिम में स्थित है, त्रपु निकाला जाता ह और यह कार्य कई वर्षों से हो रहा है। टंगस्टन, संखिया तथा पारा अन्य खनिज हैं जो यूनन में पाये जाते है और लोहा तो यूनन के प्रत्येक भाग में निकाला जाता है।

यह बड़ी ही विलक्षण बात है कि यूनन, खनिज पदार्थों में इतना धनी होने तथा अच्छी मिट्टी और जलवायु रखने पर भी इतना पिछड़ा हुआ प्रान्त है। लिटिल महोदय ने इसकी ऊँचाई और अक्षांश की दृष्टि से 'ट्रान्सवाल' से तुलना की है। एक बड़े अनुपात में यहाँ के निवासी आदिम निवासी हैं और बर्मा तथा स्याम के लोगों से मिलते-जुलते ह। चीनी लोगों को ये 'मिआओत्से' नाम से परिचित हैं। इसके पिछड़ेपन का कारण आने-जाने की कठिनाई और पूर्वी-पश्चिमी यातायात का अभाव हो सकता है परन्तु यह कुछ अंश तक ही सही है। चीनियों के राज्य में भी यह प्रान्त कभी नहीं फूला-फला। प्रदेश के मुख्य भाग का वाह्य-द्वार टोंगकिंग से ही है। इस मुख्य भाग में ऐसे बड़े-बड़े केन्द्र, जैसे कि तालिफू, कुर्नमिग तथा मैन्गूज, भी सम्मिलित हैं। १९५३-४ से टोंगकिंग पर कम्यूनिस्टों का अधिकार है। दक्षिण-पश्चिम के भाग में, जिसमें तैन्ग-यूएह (मोमीन) भी सम्मिलित है, बर्मा से भामो होकर आना जाना हो सकता है। एक तीसरा मार्ग जो यूनन को अवशेष चीन से मिलाता है याँगटिज़ी का मार्ग है जो कुनमिंग से मिंग और याँगटिज़ी के संगम पर स्थित सुई-फू नगर को जाता है। चौथा सीकियाँग मार्ग है जो कुर्नमिंग से 'पोसो' होता हुआ सींकियाँग को जाता है। यूनन के दूरवर्ती होने का आभास तभी हो सकता है जब यह याद रहे कि वह पेकिंग से २००० मील दूर है और पूर्वकालीन अफसरों को पेकिंग से वहाँ पहुँचने में, सौ स्थानों पर रुकते हुए, चार महीने लगते हैं।

सीकियाँग बेसिन—सीकियाँग बेसिन के अन्तर्गत क्वाँग्सी का प्रान्त तथा क्वाँग्तँग का पूर्वी अर्द्ध-भाग आते हैं। इसमें हम पूर्वी क्याँग्तॅग का तट तथा हैनन का द्वीप भी सम्मिलित कर सकते हैं। कर्क रेखा प्रदेश के मध्य से गुजरती है तथा जलवायु उष्ण कटिबन्धीय मानसून प्रकार की है। अतएव इसकी तुलना भारत से की जा सकती है। चावल यहाँ का मुख्य खाद्यान्न है। यद्यपि सीकियाँग की घाटी याँगटिज़ी से बहुत छोटी है और नीची भूमि भी सीमित है तब भी इन दोनों बेसिनों में बहुत सी बातें मिलती-जुलती हैं। याँगटिज़ी ही की तरह सीकियाँग भी अपने मार्ग के चूने के पत्थरों की श्रेणियों में सुन्दर कन्दराएँ बनाती है। उत्तर में इसकी एक सहायक नदी है। इसे क्वी कियाँग कहते हैं। इसी तट पर क्वीलिन का नगर स्थित है जो क्वाँग्सी की राजधानी है। यह नदी हुनान की सीमाओं के पास से निकलती है और एक छोटी सी नहर द्वार सियाँग नदी के ऊपरी भाग से जुड़ जाती है। इस प्रकार याँगटिज़ी प्रणीली तक सीधा जल-मार्ग स्थापित हो गया है। दक्षिण में एक सहायक नदी, सिकियाँग है जिसे 'लैफ्ट रिवर' भी कहते हैं। यह टांगकिंग में निकलती है तथा लाँग्सन तक, जो सीमा के फ्रेन्च किनारे पर है और जहाँ एक रेल मार्ग हनोई को गया है, एक आसान मार्ग बनाती है।

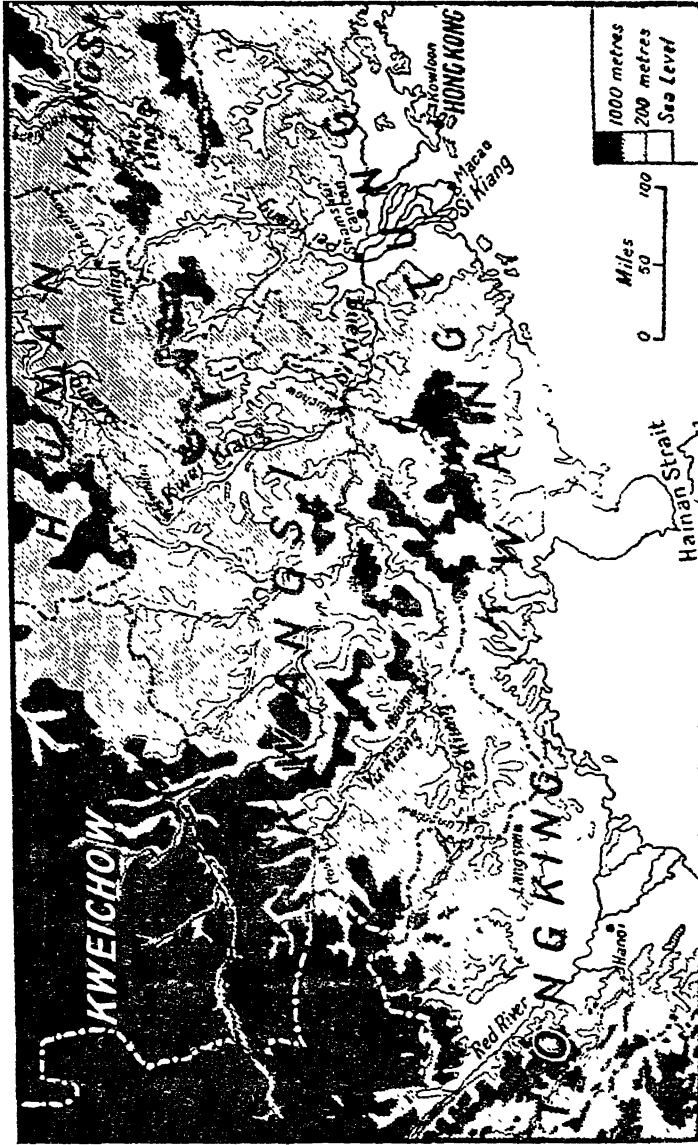



Fig. 288.—The Basin of the Si-Kiang and South China

इस प्रदेश मे 'मिश्राओ' जाति के आदिम निवासी बहुत हैं। चीनी लोग तो उन उपजाऊ नदी-तलों में ही सीमित हैं जहाँ चावल उग सकता है। क्वाँग्सू प्रान्त की आधे से अधिक 'काउन्टीज़' में सामान्यतः मिश्राओ का ही अधिकार है। यह एक दिलचस्प बात है कि चीनी लोग ने बहुत दिनों पहले ही से सीकियाँग बेसिन की भौगोलिक एकता को समझ लिया था और क्वाँग्सी तथा क्वाँगतँग प्रान्तों को एक ही उपराजता के अन्तर्गत रखा था जिसका मुख्यालय कान्टन में था।

यदि सीकियाँग बेसिन एक भौगोलिक इकाई है, तब भी उसके ऊपरी बेसिन क्वाँग्सी और निचले भाग, क्वाँग्टंग के आर्थिक विकास में स्पष्ट विरोध है। क्वाँग्सी जो प्रायः एक पहाड़ी प्रदेश है, जैसा कि पहले कहा जा चुका है, अब भी बहुत अंश मे आदिम निवासियों से ही बसा हुआ है। अतएव लंगची का महत्व बहुत कम है। नानिंग का महत्व अधिक है क्योंकि यह पर्ल नदी पर स्थित है तथा पोरू और यूनन तक के नदी मार्ग को अधिकार मे लिए है। वूचो, जो क्वाँग्सी का सर्वोत्कृष्ट नगर है, सीकियाँग पर ऐसी स्थिति पर है कि उसकी तुलना याँगटिज़ी के हान्को नगर से की जा सकती है। वह महत्वशाली तथा नौगम्य क्वी किआँग और सीकियाँग के संगम पर है तथा कॉन्टन से बड़े बड़े वाष्पचालित जलयान आ सकते हैं। वह कासमर्द, दारुसिता तथा जावित्री का संग्रह केन्द्र है। वहाँ आलमारी बनाने योग्य लकड़ी भी एकत्रित की जाती है तथा इसके लिये क्वाँग्सी प्रसिद्ध है।

इसके विरुद्ध क्वाँगटंग का प्रान्त, यद्यपि वह चीन के बड़े प्रान्तों में से नहीं है, एक बहुत घना बसा हुआ तथा कदाचित सबसे अधिक महत्वशाली प्रान्त है। शांघाई के ख्याति प्राप्त करने के बहुत पूर्व पाश्चात्य विश्व के लिये कॉन्टन ही चीन का द्वार था और देश के अन्य भागों ने कई वर्ष पूर्व कम से कम अंशतः खुल गया था। उद्योगों तथा चपल कैन्टन निवासी अपनी मातृ-भूमि से, यद्यपि वह उपजाऊ है, इतने लगे हुए नही हैं जितने कि अन्य चीनी। यही कैन्टन-निवासी है जो दक्षिण-पूर्वी एशिया के नवीन क्षेत्रो में घुस गए हैं। कैन्टन-निवासियों ने अपनी शक्ति का कभी कभी दुरुपयोग भी किया है। वे नदी पर लुटेरों का कार्य करते रहे हैं। ये लुटेरे सीकियाँग डेल्टा की अनेक धाराओ में छिप कर रहते हैं। १९२५ में जब मैं पहली बार चीन गया तो मुझे कैन्टन नदी में ही सबसे अधिक लड़ाका रूप दृष्टिगोचर हुआ वहाँ प्रत्येक छोटी से छोटी नाव भी शस्त्र-पूर्ण थी चाहे उसमें एक जंग लगी बन्दूक और टूटा हुआ पेट्रोल का टीन ही क्यों न रखा हो।

यह प्रान्त पूर्णतया पहाड़ी है और इसकी पहाड़ियों के ढाल नंगे तथा वनरहित हैं। बहुत सी ऊँची ऊँची श्रेणियाँ, जैसे वे जो हाँगकाँग के नए 'प्रदेश' की ओर हैं तथा हैनान द्वीप के पर्वतों को बनाती हैं, 'ग्रेनाइट' की बनी हुई हैं। इन जटिल पर्वतों के मध्य में त्रिभुजाकार डेल्टा है जिसकी प्रत्येक भुजा १०० मील लम्बी है। नदी की घाटियों तथा डेल्टा, दोनों में जल की मात्रा पर्याप्त है—६० और ८० इंच से अधिक वर्षा होती है—तथा चावल की खेती की जाती है। गौण फसल के अन्तर्गत गन्ना, तम्बाकू, तिलहन, तथा रेशम आते हैं।

कॉन्टन अब भी पूर्व के अति मनोहर नगरों में से एक है। यह कॉन्टन नदी के पश्चिमी तट पर स्थित है तथा कोलून (हाँगकाँग) से रेल द्वारा नाममात्र को जुड़ा हुआ है। यह रेल-सेवा बहुत वर्षों से अनियमित रही है। कैन्टन आने के लिये हाँगकाँग से जहाज में आया जा सकता है अथवा सीधे सागरीय जल-यानों द्वारा पहुँचा जा सकता है। जब

मैंने उसे १९२५ में अग्नि और युद्ध से अधिक नष्ट होने के पूर्व देखा था तब उसके केन्द्र में संकरी और टेढ़ी-मेढ़ी गलियों की भूल भुलैयाँ थी जिनके किनारों पर दूकानों की पक्तियाँ थीं। यह गलियाँ बड़े-बड़े पत्थरों से बनी हुई थीं। यहाँ कोई भी चक्र-यान नहीं चल सकते थे परन्तु पैदल चलने वालों की निरन्तर भीड़ थी। कोई कोई धनाढ्य व्यापारी अथवा चीनी जनरल 'सैडान-चेयर' या पाल्की में बैठ कर जाते हुए भी दिखे। जनरल की पालकी के पहले उसके अंगरक्षक रिवाल्वर खोले चलते थे। इस प्राचीन केन्द्र के चारों ओर चौड़ी सड़कें और बड़ी-बड़ी दूकानें हैं। उत्तर में थोड़ी दूर पर एक कुछ ही फीट चौड़ी नदी के उस पार, शामीन का द्वीप स्थित है। पहले यह योरोप निवासियों का रहने व व्यापार का स्थान था परन्तु आज उनके बंगलों में लाल चीन के अफसरों के परिवार रहते हैं। तट के बन्दरगाहों के व्यापार हेतु खुलने से पूर्व कैन्टन ही सम्पूर्ण चीन में आने के लिए एक बन्दरगाह था। यहाँ से आन्तरिक भागों को जाने वाली सड़क 'नोर्थ रिवर' (पी किआँग) घाटी में होकर मीलिंग (प्लमट्री-पास), तक, जो केवल हजार फीट ऊँचा है और पी किआँग तथा किआँग्सी की कान नदियों के उद्गम स्रोतों को पृथक करता है, तक जाती है। थोड़ा पूर्व चलकर 'लैसर मीलिंग' अथवा 'चेलिंग दर्रा' है जो हुनान में स्थित चेन्चो के मार्ग पर है। १९३६ मे पूरा किया गया केन्टन-हैन्को रेल मार्ग लगभग इसी मार्ग से जाता है, परन्तु अब भी मनुष्य ही बोझा ढोते हैं और व्यापार की वस्तुओं को बैंगी में रखकर ले जाते है।

कैन्टन अन्य नागरिक केन्द्रों से बढ़ चढ़ कर है। इन केन्द्रो के अन्तर्गत-शावाई जो पश्चिमी और उत्तरी नदियो के संगम पर है तथा व्यापार केन्द्र है; चाओकिंग, जो पश्चिमी नदी पर है तथा एक समय उपराज का निवासस्थान था; तथा शाओचान, जो उत्तरी नदी पर है—नगर आते है।

कैन्टन नदी के मुहाने के पूर्व मे हाँगकाँग है और पश्चिम मे मकाओ का पुर्तगाली राज्य-क्षेत्र है। पुर्तगाली लोगों ने १५५७ में मिंग राज-वंशियो से मकाओ में बस जाने की आज्ञा प्राप्त की थी तथा उनका आधिपत्य अन्ततः १८८७ में मान लिया गया था। मकाओ (या मकाऊ) एक चट्टानी प्रायद्वीप है जिसपर नगर बसा हुआ है। यह कम्यूनिस्ट चीन की मुख्य भूमि से एक बलुई स्थल-संयोजक द्वारा जुड़ा हुआ है। पश्चिम में समुद्र की एक उथली शाखा है जिसपर अनेक जलयान मछली पकड़ने हेतु घूमते रहते हैं तथा अन्य जहाज प्रतिदिन हाँगकाँग के लिये कई बार यात्रा करते है। कुछ नावें उन दो छोटे द्वीपों की भी सेवा करती है जो इस छः वर्ग मील के प्रान्त में ही सम्मिलित है। जापानियों ने मकाओ पर १९४१-५ में अधिकार प्राप्त नहीं किया था। शरणार्थियों ने इसकी आबादी को बढ़ा कर छः लाख की कर दिया था (१९५० की जनगणना में यह केवल १८७,७७२ थी)। यद्यपि यहाँ पर योरूप के लोगों की संख्या तीन हजार से कम है तब भी अन्तर्-विवाह की संख्या बहुत अधिक रही है। यहाँ १६२६ सन् का एक पुराना गढ़ है जिसे 'गूरा' कहते है; अनेक सुन्दर गिरजाघर हैं; ऐतिहासिक टाउन हाल है तथा सुन्दर पुस्तकालय है। इस प्रकार से मकाओ एक ऐसा सांस्कृतिक केन्द्र है जिसके आलस्यमय जीवन को हाँगकाँग की चहल पहल से तुलना करने पर बड़ा आश्चर्य होता है। यह कभी भी एक महत्व का बन्दरगाह नहीं रहा, तथा पूर्व में जो भी समुद्र भूमि से प्राप्त की गई है वह सब व्यर्थ पड़ी है। कुछ स्थानीय हस्त-शिल्प हैं, विशेषकर पटाकों, दियासलाई और अगरबत्तियों का बनाना, तथा बहुत सी मछली सुखाकर निर्यात की जाती है। इसकी शान्तिमय मनोहरता—तथा इसके जुए के सैलून—बहुत से दर्शको को, जिनमें विशेषकर हाँग-काँग के लोग होते हैं, आकर्षित करती है।

दक्षिणी चीन के पठार—सीकियाँग घाटी और चीन का दक्षिण-पूर्वी तट याँग-टिज़ी के बेसिनों से एक ऊँचे नीचे तथा वनरहित पर्वतों की ग्रन्थमाला से जो कुछ भागों में चौड़ी होकर पठार बनाती है, पृथक कर दिये गए हैं। क्वीचो का लगभग पूरा प्रान्त एक ऐसे ही पठार का बना है। वह यूनन पठार के साथ साथ है परन्तु उससे बिल्कुल पृथक है तथा उत्तर और दक्षिण के बेसिनों से भी पृथक है। यूनन की तरह क्वीचो में भी अनेक ऊँचे मैदान हैं जो अर्द्ध-चन्द्राकार पर्वतों से घिरे हुए हैं। प्रत्येक मैदान एक न एक 'काउन्टी' की राजधानी बना दिया गया है। प्रान्त में इस तरह की ३३ 'काउन्टीज़' हैं। इस बात में इसकी शान्शी से तुलना की जा सकती है। मुख्य उपज चावल, मक्का और तम्बाकू है। अफीम भी उगाई जाती है। 'ओक' के जंगलों से ट्रुस्फोट संग्रह करके निर्यात किए जाते हैं। यह प्रान्त रेशम के लिये प्रसिद्ध है और खनिज में धनी है। परन्तु केवल चाँदी और लोहे की खानें ही अच्छी तरह खोदी गई हैं। क्वीचो अब भी चीन के अगम्य और अपरिचित भागों में से एक है। 'मिआओ' अथवा आदिम निवासियों की संख्या बहुत अधिक है परन्तु अधिक घने बसे हुए जैचवान प्रान्त से बराबर आवास हो रहा है।

मन्चूरिया

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि—चीन के उत्तर पूर्व में मान्चू लोगों का देश मचूरिया नाम से विख्यात है। मान्चू एक खानाबदोश जाति थी, जसका काम उत्तर चीन में बने हुए शान्त कृषकों पर लूट मार करना था। इन्हीं आक्रमणों के विरुद्ध चाऊ मिंग ने ई० पू० २४४ में उस विशाल दीवार की नींव डाली जो मिंग राज्य काल में ईसा की १६ शताब्दी में पूर्ण हुई। यह दीवार पूर्वी तुर्किस्तान से उत्तरी चिहली तक २००० मील लम्बी है और शान हैक्वान मे सागर के निकट पहुँच गई है। धीरे धीरे मैदान स्थित मान्चुओं ने कृषि का विकास किया और एक संस्कृति की नींव डाली। साथ ही उन्होंने अपने शौर्य-वीर्य और अश्वारोहण के गुणों को अशुद्ध रखा। १७वीं सदी में मान्चू-आक्रमण के समय शक्तिशाली मिंग साम्राज्य निजी संघर्षों और मंगोल आक्रमणों से त्रस्त होकर स्वयं लड़खड़ा रहा था। ऐसे समय में मान्चू लोगों ने चीनियों को साहस प्रदान किया। सारे देश में शासन-सूत्र सम्हालने के बाद उन्होंने कला-कौशल की उन्नति के निमित्त शिक्षण केन्द्रों की स्थापना की। उन्होंने बुद्धिमत्तापूर्वक चिर-परीक्षित चीनी शासन-पद्धति को अक्षुण्ण रक्खा, वे सारे देश में फैल गए और पारस्परिक विवाह सम्बन्धों की स्थापना ने उन्हें विजित चीनियों मे घुला-मिला दिया।

पर्याप्त समय तक मंचूरिया चीनी शासकों के लिए सैनिक भर्ती का क्षेत्र था अतः उन्होंने मंचूरिया में चीनी-प्रवेश निषिद्ध कर रक्खा था। किन्तु १७७६ मे यह निषेधाज्ञा भंग कर दी गई। उत्तरी चीन मे घने बसे हुए भागों से कृषक मचूरिया पहुँचने लगे, जहाँ थोड़े ही दिनों में मान्चू और चीनियों के भेद की दीवार समाप्त हो गई। अब मान्चू केवल धुर उत्तर की अमूर घाटी में ही पाए जाते है जहाँ भूतकाल में सैनिक केन्द्र स्थित थे। १९वीं शताब्दी के अन्त मे यहाँ की जनसंख्या १४,०००,००० थी जिसमें ९०% से भी अधिक चीनी थे। किन्तु १९०७ की राजाज्ञा से पूर्व यह चीन का भाग नही रहा और इस प्रकार चीनी राज्य-क्रान्ति और जनतंत्र स्थापना के केवल ४ वर्ष पूर्व तीनों पूर्वी प्रान्तों (मंचूरिया का पुराना नाम) में चीनी शासक की नियुक्ति हुई।

इस बीच मे मंचूरिया अनेक विदेशी स्वार्थों का अखाड़ा बनने लगा। रूसियों का साइबेरिया प्रदेश जो मूलतः फर व्यापार के लिये था १४वीं शताब्दी मे टोबोलस्क तक पहुँच कर भविष्य मे पूर्व की ओर बढ़ता रहा। १८५२ में रूसी सैनिक अभियान अमूर तक हुआ और १८५७ तक वहाँ कज़ाक और कृषक बसने लगे। चीन ने उस अधिकार को १८६० की सन्धि के बाद या बल्कि जार के रूस की अन्तिम सीमा और ट्रांस साईबेरिया रेल मार्ग का अन्तिम केन्द्र मंचूरिया ही था जो उस राज्य को एक सूत्र करने के लिये १८९१ में खोली गई थी किन्तु सीमित साधनों और बढ़ती जनसंख्या वाला जापान रूस की अपेक्षा मंचूरिया का अधिक भूखा था और उसने अपना ध्यान लियोतुंग प्रायद्वीप पर केन्द्रित किया और १८९४-९५ की चीन-जापान युद्ध विजय चिह्न के रूप में माँग की। परन्तु फ्रांस और जर्मनी की सहायता पर रूस ने इससे इन्कार कर दिया और तीन वर्ष बाद १८९८ में क्वातुंग को पट्टे पर प्राप्त कर पोर्ट आर्थर में नौसैनिक केन्द्र की नींव डाली जो बाद में डेरिन का प्रसिद्ध बन्दरगाह बन गया। १९०४-५ के रूस-जापान युद्ध के बाद जापान ने इस बन्दरगाह और दक्षिणी मंचूरिया रेल मार्ग बनाने का अधिकार प्राप्त कर

लिया किन्तु रूस इस युद्ध के पूर्व ही पूर्वी चीन रेल का निर्माण उत्तरी मंचूरिया में ब्लाडी-वोस्टक को संक्षिप्त मार्ग के रूप में कर चुका था और उसे धीरे धीरे पोर्ट आर्थर की ओर बढा रहा था क्योंकि ब्लाडीवोस्टक जाड़े भर बर्फ से बन्द रहता है। यद्यपि दोनों रेलों में कोई भी सरकारी संस्था नहीं थी फिर भी जापान सरकार ने दक्षिणी मंचूरिया रेल अधिकारी उसके चीनी या जापानी भागीदारों में से किया। पूर्वी चीनी रेल के हिस्से रूसी और चीनियों तक ही थे अतः वह क्षेत्र रूसी और दक्षिण मंचूरिया रेल क्षेत्र जापानी प्रभाव में आ गए और १९१५ की प्रसिद्ध २१ माँगों ने दक्षिणी मंचूरिया और पूर्वी मंगोलिया मे जापान की स्थिति को प्रकट कर दिया।

१९२२ के चीनी गृहयुद्ध के समय जापानी रेल क्षेत्र स्थित सेना ने इस प्रदेश में शान्ति बनाए रक्खा। जैसे ही चीन की राष्ट्रीय सरकार नानकिंग में दृढ़ हुई उसने मंचूरिया पर अधिकार करना चाहा, किन्तु १८ सितम्बर १९३१ को जापानी सेना ने मुकडेन पर अधिकार कर लिया। फरवरी १९३२ तक तीनों पूर्वी प्रान्तों (फेन्गतीन, किरिन, हेइलुंग चियाँग और जे होल) में जापानी संरक्षता में मन्चू को नाम से अर्ध स्वतंत्र राज्य की स्थापना हुई, राजधानी हिसंगकिंग (चांगचुग) में थी। राष्ट्रसंघ ने १९३२ में लार्ड लिटन की अध्यक्षता में एक जाँच कमीशन भेजा जिसने चीन की माँगों का समर्थन किया। जापान ने मान्चू को उसके जन्म के छः मास पश्चात् मान्यता प्रदान कर दी। जनवरी १९३३ में जापान ने हेनरी प्यू को जो प्राचीन मान्चू राजवंश था यहाँ का सम्राट स्वीकार कर लिया और १ मार्च १९३४ को उसका राज्याभिषेक हो गया। १९३३-३४ में मान्चू की सीमा पश्चिम में बाहरी मंगोलिया और दक्षिण में चीनी दीवार तक पहुँच गई। १९३५ के प्रारम्भ में जापान ने पूर्वी चीन रेल रूस से खरीद ली और उत्तरी रूसी प्रभाव क्षेत्र को समाप्त कर दिया।

१९४५ में मित्र सेनाओं द्वारा जापानी पराजय के पश्चात् मंचूरिया चीन को दे दिया गया। किन्तु चीन के गृह युद्ध और रूसी सेना की उपस्थिति के कारण कम्यूनिस्ट विजय के पूर्व मंचूरिया पूर्ण रूपेण चीन से न मिल सका।

स्थिति एवं क्षेत्र—चीन की जनवादी सरकार ने मंचूरिया को पूर्णतः चीन में सम्मिलित कर उसकी प्राचीन सीमाओं को समाप्त कर दिया है फिर भी हम कह सकते है कि मंचूरिया ३८° ४३' से ५३° ५०' उत्तरी अक्षांश और ११५° २०' से १३५° २०' [illegible]। इसके उत्तर में अमूर नदी पूर्व में साइबेरिया का समुद्री प्रदेश और कोरिया, पश्चिम की ओर वाह्य मंगोलिया और मुख्य चीन स्थित है। इधर कुछ दूर तक चीन की बड़ी दीवार इसकी सीमा बनाती है। किन्तु अब मुख्य चीन के प्रान्त जीहॉल और मंचूरिया के चार प्रान्त, लायोनिंग, किरिन, हेइलुंगकाँग और सुंगकियाँग को मिलाकर उत्तरी-पूर्वी प्रदेश की स्थापना की गई है। इन्हीं अक्षांशों में स्थित अमरीकी प्रदेश के समान ही यहाँ भी एक विशेष प्रकार की 'पूर्वी तटीय' जलवायु पाई जाती है, किन्तु प्रशान्त महासागर से कुछ हटा हुआ है तथा एशिया के विशाल महाद्वीप प्रभाव के कारण यहाँ जलवायु की कुछ विषमताएँ पाई जाती हैं।

भौतिक रचना—भौतिक दृष्टि से मंचूरिया के तीन भाग हैं :—

पहला तो बीच का विशाल मैदान है, जो दक्षिण में एकदम संकरा हो गया है और जहाँ लियो हो और हुन हो नामक नदियाँ बहती हैं। यह मैदान उत्तर की ओर चौड़ा है और पूर्व में मंचूरिया पर्वतों तथा पश्चिम में खिंगन श्रेणियों तक फैला हुआ है। इस विशाल प्रदेश का जल प्रवाह सुंगारी की सहयोगी नदियों से आता है जो स्वयं आमूर की सहायक है।

पूर्वी मंचूरिया की पर्वत श्रेणी लियोतुंग प्रायद्वीप के रूप में दक्षिण की ओर फैली हुई है और उत्तरी मंचूरिया वनो की पहाड़ियों और पर्वतों की मिश्रण है जिसमे उप-खिगन भी शामिल है।

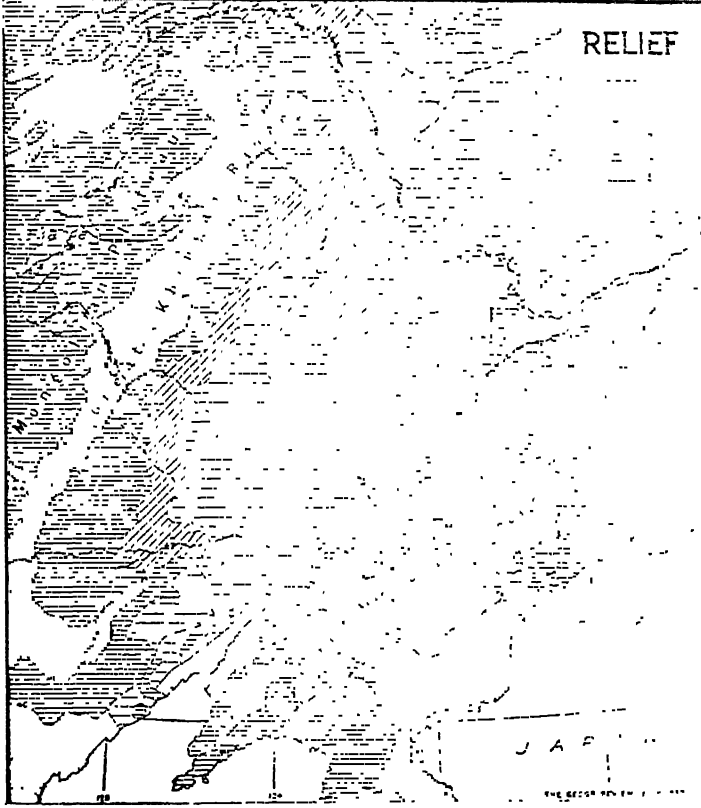



Fig. 289.—The relief of Manchuria
1: Mountains. 2: Uplands and higher foothills. 3: Lower foothills.
4: Plains 5: Lowlands.
(*After* E. E. Ahnert.)
(*Reproduced from the 'Geographical Review', Published by the American Geographical Society of New York.*)

वर्तमान प्रदेश को सात प्राकृतिक विभागों में बाँटा जा सकता है, जहाँ कि भौतिक रचना का स्पष्ट प्रतिबिंब वहाँ के निवासियो पर दिखाई पड़ता है।

(१) सुगारी घाटी के दक्षिण में 'वनीले पूर्वी पर्वत' है। यहाँ के मुख्य वृक्ष ओक, ऐश, वालनट, पॉपलर, स्प्रूस, फर, पाइन और लार्च आदि है जो केवल रेल मार्गों के निकट ही उपयोग में लाये गए हैं।

(२) लियोतुंग प्रायद्वीप जो भौतिक दृष्टि से पूर्वी पर्वतों का ही विस्तार है। के विचार से यह शान्टुग प्रायद्वीप से मिलता जुलता है यहाँ पर इस देश के महान कोयले और लोहे के क्षेत्र स्थित हैं। मुकडेन से २२ मील दक्षिण-फ्यूशुन में विश्व की सबसे मोटी बिटयूमिनस कोल-पर्त (४०० फीट) स्थित है, जिसका उत्पादन लगभग शेष चीन के बराबर है।

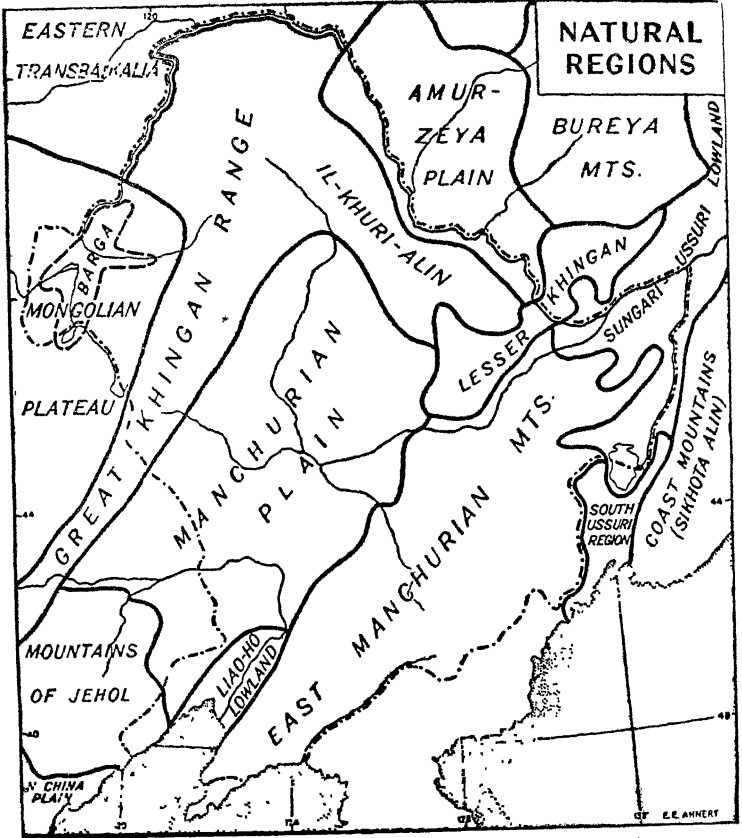



Fig. 290.—The geographical regions of Manchuria, according to E. E. Ahnert

(३) मध्यवर्ती उपजाऊ मैदान :—इसमें दक्षिण में लियो मैदान और उत्तर में सुंगारी मैदान शामिल हैं। यह मैदान दीर्घकालीन कटाव के परिणामस्वरूप बने हैं और नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी से बने उत्तरी चीन के मैदानों से पूर्णतया भिन्न हैं। यहाँ भूमि समतल नहीं है।

(४) खिगन पर्वत :—वनों से पूर्व और उत्तर तथा पश्चिम में फैले हुए हैं। फर, लार्च, एस्पेन, एल्म, ओक, बर्च और पाइन यहाँ के मुख्य वृक्ष हैं, दक्षिण की ओर स्प्रूस पाया जाता है।

(५) जेहोल के पर्वत दक्षिण पश्चिम की ओर विशाल दीवार तक फैले हुए हैं।

(६) मंगोलियाई घास के मैदान :—खिंगन पर्वतमाला के परली पार पाए जाते हैं।

(७) संकरी आमूर घाटी :—धुर उत्तर में फैली है।

खनिज—विदेशी पूंजी के यहाँ पहुँचने से पूर्व केवल स्वर्ण नदियों की मिट्टी से प्राप्त किया जाता था, ऐसा प्रतीत होता है कि यह सोना विस्तृत स्वर्णयुक्त नीस चट्टानों से आता है। सदियों से यह छोटी छोटी धाराओं की मिट्टी में पाया जाता रहा है किन्तु अधिकांश अब सुरक्षित है जो वास्तव में अब निकाला जा रहा है। विशालतम निधियाँ यालू की सहायक ऊपरी सुंगरी और हेलुंग कियाँग की घाटियों में सुरक्षित है।

मंचूरिया के विशाल कोयले क्षेत्र के प्रथम उत्खनक रूसी थे, किन्तु उनका पूर्ण विकास तब हुआ जब जापानियों ने दक्षिण-मंचूरिया रेल मार्ग और उसकी प्रमुख प्रशाखाओं को अपने नियंत्रण मे लिया। फ्यूशन खान यिंगपान घाटी में लगभग २० वर्ग मील के क्षेत्र में फैली हुई है यहाँ बिटूमिनस कोल-निधि का अनुमान १,२००,०००,००० टन है। कोयले की तहें विश्व में सर्वाधिक मोटाई की हैं। १९०७-८ में दक्षिण मंचूरिया रेल-मार्ग संस्थान के हाथ में खान आने के तुरन्त बाद यहाँ का वार्षिक उत्पादन २००,००० टन से भी कम था और १९१४-१६ के काल को छोड़कर इसमें निरन्तर वृद्धि होती रही जो १९१९-२० में ३,७००,०००, १९२४-२५ में ५,५४०,००० टन और १९३४ में ८,०००,००० टन हो गया। रेल संस्थान द्वारा उन्नत दूसरी खान येनताई है। अन्य खानें जो पहले व्यक्तिगत सम्पत्ति थीं सिनताई और पेन्ह सिहू हैं। १९३० में मंचूरिया का उत्पादन १०,०००,००० टन हुआ और अब भी लगभग इतना ही गृह उपयोग मे कोयले की वृद्धि के साथ नियमित निर्यात व्यापार भी चलता रहता है।

कोयले के बाद मंचूरिया का दूसरा महत्वपूर्ण खनिज लोहा है। अनुमानतः यहाँ हैं मेटाइट लोहे के अनेक क्षेत्र विद्यमान हैं जिनमें से कुछ पर देशी रीति से काम भी होता है परन्तु मुख्य क्षेत्र पेन्हसिहू और आनशान है, इनमें आनशान का विकास पूर्वोक्त रेल-संस्थान द्वारा आनशान लौह-इस्पात उद्योग की १९१८ मे स्थापना के साथ हुआ। १९३३ में इसका पुनर्संगठन 'शोवा इस्पात कारखाने' के नाम से हुआ। १९३१-३२ में लोहे का कुल उत्पादन लगभग १० लाख टन था, और १९३३ में आनशान तथा पेन्हसिहू मे कच्चे लोहे का उत्पादन ४,३०,००० से भी अधिक था जबकि चीन का कुल उत्पादन १९५२ में १३ लाख टन कच्चे लोहे का था।

अन्य खनिजों में जो समुद्र से बनाया जाता है और कुछ पेट्रोल शेप चट्टानों से प्राप्त होता है। पूर्वी मध्य मंगोलिया में प्राकृतिक सोडा पाया जाता है।

जलवायु—दक्षिण में पीले सागर के तट पर डैरिन का तापक्रमान्तरण जनवरी में २३° फा० से जुलाई में ७५° फा० तक होता रहता है। अधिक उत्तर में जाड़ा अधिक होने पर भी ग्रीष्मकालीन तापक्रम इतने ऊँचे नहीं होते। हारबिन का जनवरी औसत ०° फा० से नीचे भी रहता है किन्तु जुलाई में ७५° फा० रहता है। क्योंकि उत्तरी चीन में शीत और वसन्तकालीन पवनें न केवल अत्यधिक शीतल होती हैं वरन् तेज भी बहुत होती है।

AVERAGE ANNUAL
PRECIPITATION AND TEMPERATURE
DAYS WITHOUT FROST
THE GEOGR. REVIEW, JULY, 1930

मानसून हवाओं से मंचूरिया ग्रीष्मकालीन वर्षा की प्राप्ति करता है। यद्यपि कुल वर्षा का मान काफी कम रहता है जैसे मुकडेन २६.५", हारबिन१९.७" त्सिसिहार १०.२" मध्यवर्ती मैदान की जलवायु प्रायः कनाडा के प्रेयरी मैदान से मिलती जुलती है। जलवायु कठोर होने पर भी स्वास्थ्यकर है और चीन के सब भागों से अधिक कार्यक्षमता प्रदान करती है और अन्नोत्पादन के उपयुक्त है किन्तु कनाडा की ही तरह कृषि की सीमा दो तत्वों से निर्धारित होती है: (१) उत्पादन काल और (२) वर्षा।

गेहूँ के लिए १२० दिनों के उत्पादन काल की आवश्यकता रहती है अतएव केवल उत्तरी पश्चिमी प्रदेश को छोड़कर शेष मंचूरिया में गेहूँ उत्पन्न किया जा सकता है, हाँ पश्चिम की ओर शुष्कता इस क्षेत्र को सीमित कर देती है।

वनस्पति और मिट्टी—यहाँ की मिट्टी में जविज पदार्थों की न्यूनता है परन्तु उसमें उत्तम खनिज लवणों का बाहुल्य है। केवल कुछ पश्चिमी भाग को छोड़कर जहाँ शुष्क बालू की प्रधान मिट्टी पाई जाती है शेष मिट्टी इतनी चिकनी है कि वर्षा के बाद एकदम भारी हो जाती है। इस प्रदेश का प्रायः १०% क्षेत्र अपने क्षारीय गुण के कारण पूर्णतया अनुपजाऊ है। उत्तर की ओर ऐसी मिट्टी से सोडा निकालने का व्यवसाय काफी पुराना है। अन्य कई क्षेत्र जलप्रवाह अयोग्य होने के कारण अनुपयोगी हो गए हैं। मैदान के अतिरिक्त मिट्टी भूरी या पीली है जो पतली और अनुपजाऊ है जैसा कि लियातुंग प्रायद्वीप में।

साधारण रूप से मंचूरिया के मैदान शीतोष्ण कटिबन्धीय घास के मैदान हैं और ऐसे सभी मैदानों में कृषि ने प्राकृतिक वनस्पति को प्रायः समाप्त कर दिया है। पर्वतीय सीमान्त वनों से भरे हुए हैं और पूर्व की ओर उत्तम लकड़ी पाई जाती है। मंचूरिया पाइन जो कभी कभी २०० फीट ऊँचे और ५' व्यास के होते हैं सबसे मूल्यवान हैं। लार्च पाइन के बाद आते हैं।

कृषि विकास—लियोतुंग खाड़ी से उत्तर पूर्व की ओर १०० से १५० मील चौड़ी में कृषि का पूर्ण विकास हुआ है।

१९३४ की गणना के अनुसार फेंगतीन के दक्षिणी प्रान्त का ३५% भाग कृषि योग्य था, जिसके ४३% भाग पर खेती होती थी। हेलुंगकियाँग में २२% भूमि कृषि योग्य थी जिसमें केवल ३२% पर खेती होती थी। स्पष्टतया उत्तरी मंचूरिया अभी भावी क्षेत्र है और पिछले वर्षों में उत्तर की ओर अत्यधिक लोगों का आगमन हुआ है।

क्षेत्र के अनुसार सोयाबीन, काओलिंग, ज्वार-बाजरा, मक्का, गेहूँ, चावल मुख्य हैं।

सोयाबीन—यह मंचूरिया की सर्वप्रमुख फसल है। विश्व के वाणिज्य में इसका प्रवेश गत अर्द्धशताब्दी की एक महत्वपूर्ण घटना है। इसका पौधा एक महत्वपूर्ण पशु-खाद्य है और दाल होने के कारण यह भूमि की उर्वरा शक्ति भी बढ़ा देती है। चीन में इसका उपयोग सहस्रों वर्षों से हो रहा है, किन्तु पाश्चात्य देशों को उसकी दाल और तेल के उपयोग का ज्ञान अभी हाल में ही हुआ है, इंगलैंड को इसका प्रथम निर्यात १९०८ में हुआ। ताजी बीन तरकारी की तरह काम में आ सकती है उसे डिब्बों में भर सकते हैं। सुखाकर उसे अनेक प्रकार से बनाया जा सकता है। इससे नकली दूध भी बनाया जाता है जिससे पनीर और दही आदि बना सकते हैं। इसका तेल मक्खन के समान काम आता है किन्तु इसके औद्योगिक उपयोग बहुत हैं। प्रथम विश्वयुद्ध में संयुक्त राष्ट्र अमरीका ने इसका

विशाल मात्रा में आयात किया और ग्लिसरीन, विभिन्न विस्फोम्क पदार्थ, साबुन, रंग, स्याही आदि कामों में किया। सोयाबीन उद्योग के विकास का श्रेय दक्षिण-मंचूरि रेल मार्ग को देना चाहिये। बीन और उसके तेल का निर्यात डेरिन से क्रमश: चीन और जापान तथा अमरीका और इंगलैंड को होता था। अत: दक्षिणी मंचूरिया में बीन का तेल निकालने के सैकड़ों कारखाने स्थापित हो गए।

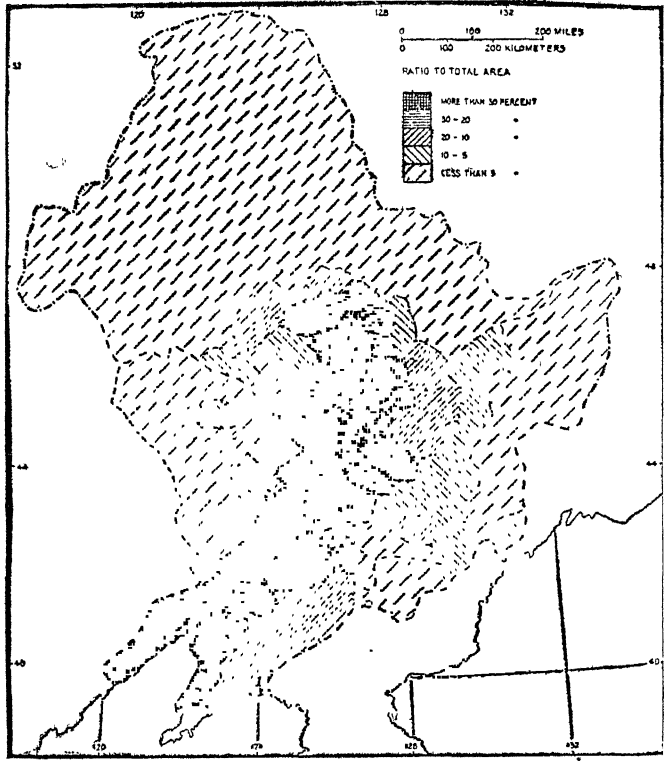



Fig. 293.—The proportion of cultivated land in Manchuria (*After* Murakoshi and Trewartha.)

इसे उगाने के लिये भूमि मे कतिपय जीवाणुओं की उपस्थिति अनिवार्य है अतएव ...ह नए स्थान में शीघ्रतापूर्वक उगाया जा सकता है। अब तो भूमि में आवश्यक जीवाणुओं का प्रवेश कराके यह अमरिका और मध्य पश्चिम में उगाया जाने लगा है। काओलियाँग (सॉरधम-ज्वार) यहाँ कृषि और यातायात में संलग्न पशुओं और मनुष्यों का प्रधान भोजन है। सोयाबीन के प्रमुखता प्राप्त करने से पूर्व यह कृषि के लगभग आधे क्षे में फैला हुआ था इसे उगाने के लिये १५० कुहरा रहित दिनों की आवश्यकता होती है अतएव उत्तर की ओर इसका महत्व घटता जाता है। इससे एक प्रकार का रंगहीन सत्व भी निकाला जाता है। बचा हुआ पयाल छप्पर और छत बनाने, चटाई बिनने और जलाने के काम आता है।

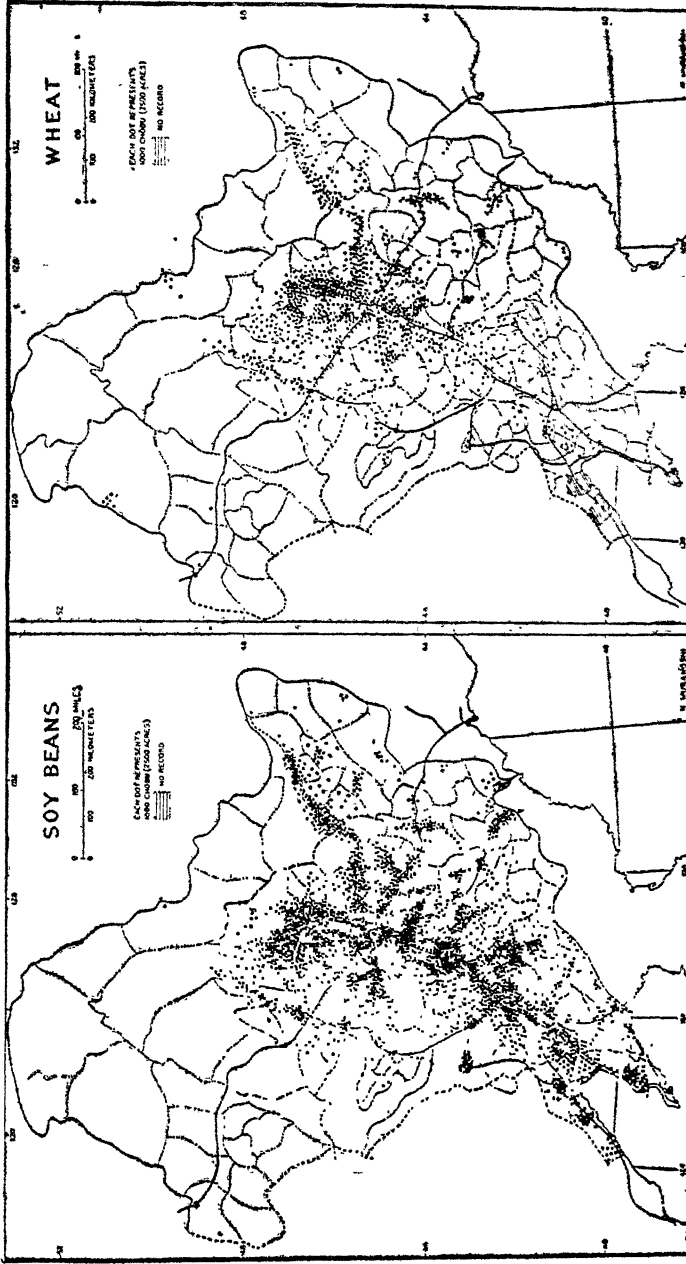



Fig. 294.—The distribution of soyabeans in Manchuria Fig. 295.—The distribution of wheat in Manchuria These maps relate to the period of Japanese expansion and show how cultivation followed the railways.

ज्वार-बाजरा—इटलीय और सामान्य बाजरा यहाँ के मनुष्यों के भोजन में काओलियाँग के बाद दूसरे नम्बर पर आता है। भूसा पशुओं को खिलाया जाता है। उत्तर की ओर इसने काओलियाँग का स्थान ले लिया है।

गेहूँ—इसका अन्नों में चौथा या पाँचवा नम्बर है और मैदानों के उत्तरी भाग में प्रमुख रूप से उत्पन्न किया जाता है जबकि दक्षिण की ओर मक्का अधिक महत्वपूर्ण है। मंचूरिया के विशाल खुले हुए मैदान बड़े पैमाने पर मशीनों द्वारा खेती करने के पूर्णतया उपयुक्त हैं। वास्तव में इसका उपभोग पहले पहल जापानियों के काल में शुरू हुआ।

चावल—चावल की खेती का विकास यहाँ [illegible]। यह यहाँ प्राय: पर्वतीय अथवा ऊँचे स्थानों पर उत्पन्न किया जाता है। [illegible] चीनी इसका उपयोग या उत्पादन कुछ भी नहीं करते।

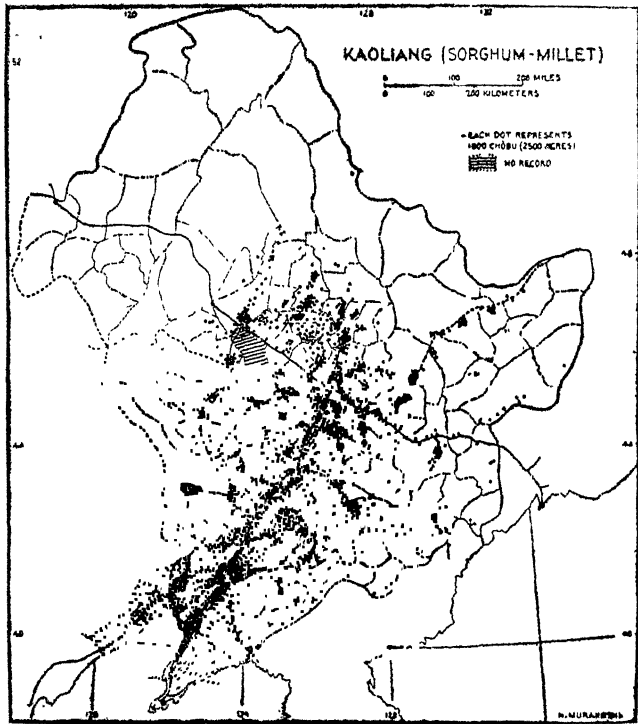



Fig. 296.—The distribution of Kaoliang in Manchuria

अन्य—कृषि क्षेत्र विस्तार के साथ उपज में उन्नति करने के भी प्रयत्न हुए हैं। विशेषकर सोयाबीन में चिकनाई का अनुपात बढ़ाने, कृषकों को कृषि के नए तरीक सिखाने और नवीन फसलों के उपजाने के पर ध्यान दिया गया है। बंजर भूमि पर अब सेवों और अन्य फलों के उपवन सारे दक्षिण में लहलहा रहे हैं। उत्तर की ओर चीन पोपलर और सरपत उगाए गए हैं।

जौ की खेती का प्रारम्भ रूसी-जापानी युद्ध से माना जाता है जब कि इसका उत्पादन जापान के सैनिक घोड़ों को खिलाने के लिये होता था। बकव्हीट, सनई, तम्बाकू, कपास, चुकन्दर और फल अन्य महत्वपूर्ण फसलें है।

अफीम के महत्व का अनुमान बहुत कठिन है। नवम्बर १९३२ में उसका उपयोग धीरे-धीरे समाप्त करने के लिये ही राज्य ने इसका एकाधिकार अपने हाथ में ले लिया था पोस्ते का क्षेत्र और मात्रा निश्चित कर दी गई थी। वह प्रायः जेहोल और उ० पू० किरिन में पड़ते हैं।

कपास के उत्पादन में वृद्धि की गई है, लेकिन किस्म अच्छी नहीं है।

रेशम—टसर रेशम के उत्पादन के लिए वन्य कीड़ों के पालने और रेशम को सामान्य खेती के साथ लाने के लिए काफी प्रयत्न किए गए हैं। इसका उत्पादन क्वान्तुंग प्रान्त तक ही सीमित है।

पशुपालन—विश्व के अन्य घास वाले प्रदेशों की ही तरह मान्चू लोगों का मुख्य उद्योग पशुपालन ही रहा है, यद्यपि दुग्ध ने उनके खाद्य में कभी महत्व नहीं प्राप्त किया। सुअर, गाय, घोड़े, भेंड़, गधे, और खच्चर बहुत अधिक संख्या में है। चीनी लोग इन्हें कृषि पशु के रूप में पालते हैं। घोड़े छोटे पर मजबूत प्रायः मंगोलियन नस्ल के हैं।

मन्चूरिया की जनसंख्या—जेहोल संयुक्त मंचूरिया की जनसंख्या अक्टूबर १९५१ की गणना के अनुसार ४३,०००,००० थी (जेहोल : ६,०००,०००) १९३४ में जापानी सूत्र के अनुसार कुल जनसंख्या ३१,०००,००० थी जिसमें ५९०,७६० जापानी और ९८,४३१ विदेशी मुख्यतः रूसी थे। क्वान्तुंग और रेल क्षेत्र की जनसंख्या इसके अतिरिक्त १,४०८,७५५ थी जिसमें ३०९,०२९ जापानी और २,१८५ विदेशी थे। चीनियों की संख्या में ६८०,००० कोरियाई आगन्तुक भी शामिल थे।

मंचूरिया के ८० प्रतिशत निवासी ग्रामीण कहे जा सकते हैं। मुख्य नगर हिसन्किग (पुराना चाँगचुन) राजधानी, पिंकियाँग (हारबिन), शेनयांग (मुकडेन) (१,५५०,०००), किरिन त्सित्सिहार, यिंगकाऊ और आतुंग, डेरिन (रूसियों का पुराना केन्द्र) और पोर्ट आर्थर आदि नगर १० लाख से अधिक जनसंख्या वाले हैं। हारबिन मंचूरिया का बड़ा विचित्र नगर है। इस शताब्दी के प्रारम्भ में जिसका अस्तित्व भी न था और अचानक उन्नति रूसी साहस के साथ हुई। साथ ही एक अत्याधुनिक पाश्चात्य नगर जिसमें कभी एशिया में सर्वाधिक गौराँग रहते थे एक प्राचीन नगर हो गया है। डेरिन भी अपने स्थान पर हारबिन के समान विचित्र नगर है इसमें जापानियों का वही हाथ है जितना हारबिन में रूसियों का और विशाल आधुनिक भवनों के निर्माण में इसने हारबिन को पीछे छोड़ दिया। १९५० की रूस चीन सन्धि के अनुसार मंचूरिया चीन के जनवादी गणतंत्र का एक भाग मान लिया गया है, और चीनियों की प्रार्थना पर पोर्ट आर्थर में सुरक्षा के निमित्त रूसी सेना रहती है।

यातायात—रेलों ने मंचूरिया के विकास में महत्वपूर्ण योगदान किया है। तीन मुख्य लाइनें, पूर्वी चीनी उत्तर में, दक्षिणी मंचूरिया द० पू० में, और पीपिंग, लाओनिंग (पेकिंग-मुकडेन) द० प० में, मुख्यतः रूसी, जापानी और चीनी लाइनें थीं। पूर्वी चीनी के १९३५ में क्रय के पश्चात् दक्षिणी मंचूरिया का क्षेत्र पूरे देश में विस्तृत हो गया था और १९१७ से कोरियाई रेलों का भी प्रबन्ध इसी के हाथ में था।

दक्षिणी मंचूरिया रेल की तुलना इस देश की उन्नति की दृष्टि से केनाडियन-पैसिफिक रेल से की जा सकती है। यदि हम १९३१ की स्थिति का विचार करें जब जापानियों ने मंचूरिया पर अपना अधिकार किया तो, इस कम्पनी के कुल खर्च का केवल २७% रेल, ११% खानों (फ्यूश्न कोल तथा लौह क्षेत्र) ३% इस्पात कारखानों (आनशान), ८% बन्दरगाहों पर था। इसके अन्य कार्य भूमि, भवन, स्थानीय संस्थाएँ, चिकित्सालय, विद्यालय, भोजनालय, जलयान, विद्युत, गैस एवं अन्य उद्योग, अनुसंधान-

Fig. 297.—The communication of Manchuria
For Darien read Dairen. Jehol has been partitioned between Manchuria, Mongolia and Hopei.

शालाएँ (कृषि, खनिज, जन स्वास्थ्य, जन-नियोजन से संबंधित) थी। कम्पनी की कुल पूंजी ४४०,०००,००० येन (४४,०००,०००) पौंड थी। जिसका आधा जापान सरकार और शेष चीनी और जापानी सेठों का था। मन्चू के राज्य गठन के बाद रेलों का विकास बड़ी शीघ्रता से हुआ।

३७००० मील मार्गों के निर्माण की दस वर्षीय योजना मार्च १९३२ में प्रारम्भ हुई और १९४५ मे चीनियों ने आधुनिक-विकसित मंचूरिया पर अधिकार प्राप्त किया।

यह एक पका हुआ जापानी बेर था जो चीनी और रूसी मुख में जा पड़ा। मार्गों के विकास का मुख्य उद्देश्य मोटर यातायात की उन्नति था।

अब सारे चीन की तरह यहाँ भी आन्तरिक वायु मार्गों का जाल सा बिछा हुआ है। नाविकोपयोगी जलमार्गों का उचित उपयोग होता है। सुंगारी, आमूर, लिआओ, नान और यालू नदियों पर माल वाहक नियमित सेवाएँ हैं। यद्यपि जलवायु ७ मास से अधिक जलमार्ग चलने नहीं देती।

केवल पोर्ट आर्थर (डेरिन युक्त) मंचूरिया का हिमयुक्त बन्दरगाह है। पर्याप्त समय तक नौसैनिक केन्द्र रहने के पश्चात् यह व्यापार के लिये खुल गया है, लेकिन इसकी यात्रा सीमित ही है। डेरिन सारे देश का मुख्य बन्दरगाह है। एशिया खण्ड के पूर्वी तट पर शांघाई के बाद इसका द्वितीय स्थान है। यह प्रायद्वीप के दक्षिणी पश्चिमी नुक्कड़ पर स्थित है और प्राकृत या सुरक्षित बन्दरगाह द्वार दक्षिण पूर्व की ओर है। आन्तुंग: मंचूरिया का तीसरा बन्दरगाह है और यालू नदी पर स्थित है। इसके मुहाने से २५ मील आगे वर्ष में ४ मास से भी अधिक बर्फ जमी रहती है। यह केवल छोटे जहाजों के काम आता है।

उद्योग एवं व्यापार—मंचूरिया में नव-औद्योगिक युग का प्रारम्भ जापानी प्रयास से हुआ। बीन-तेल, आटा और तम्बाकू निर्माण ने प्रमुख स्थान पाया। आनशान में लौह एवं स्पात, फ्यूशन में कोक उत्खनन और शाकाकोन में रेल-कारखानों का निर्माण हुआ। काओलियाँग और जौ से शराब निकालने और सूती वस्त्रों के भी कारखाने हैं। अनेक प्रकार के कुटीर धंधों की स्थापना हुई है। १९३१ के बाद यहाँ का कुल निर्यात आधे अधिक जापान को जाता था, यद्यपि चीन और जर्मनी बीन-तेल के बड़े ग्राहक थे, बीन-तेल खली और बीच का कुल निर्यात का आधे से भी अधिक था कोयला और कोक का स्थान इसके बाद है। उपरोक्त वस्तुएँ जैसे सूती वस्त्र, मशीनों जैसी पूंजी वस्तुएँ शामिल थीं। अत: जापान द्वारा मंचूरिया को प्रदान किया गया महत्व सकारण है। चीन और रूस आज मंचूरिया के कच्चे मालों और अधिक अन्न से लाभ उठा रहे हैं।

ताइवान (फारमोसा)

ताइवान का द्वीप चीन के दक्षिणी-पूर्वी तट से परे है। तथा ताइवान कैक्यो अथवा फॉरमोसा जलडमरूमध्य ने जो औसत में १०० मील चौड़ा है, इससे पृथक कर दिया है। कर्क रेखा द्वीप को दो समान भागों में बाँटती है क्योंकि यह दक्षिण की ओर नुकीला होता जाता है इसलिये इसके १३,८४० वर्गमील क्षेत्रफल का आधे से कम भाग उष्ण कटिबन्ध में आता है परन्तु पवनों तथा समुद्री धाराओं के उत्तम प्रभावों के कारण इसको उष्णप्रदेशीय द्वीप कहना ठीक होगा। इसकी उत्तर से दक्षिण की अधिकतम लम्बाई २४० मील है। प्रशासनीय दृष्टि से इसके अन्तर्गत पेस्कार्डोस (जो पहले जापानी होकोटो थे, ८९ वर्ग मील) द्वीप जो जलडमरूमध्य के मध्य में है तथा तट से परे विभिन्न छोटे छोटे द्वीप आते हैं। मुख्य द्वीप में उत्तर से दक्षिण की ओर एक बड़ी पर्वतीय श्रेणी है जिसकी मुख्य शिखा पश्चिमी तट की अपेक्षा पूर्वी तट के समीप है। बहुत

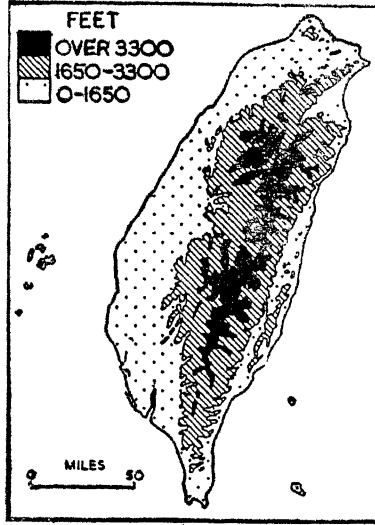



Fig. 298.—Taiwan—relief

मोटी तौर से इस द्वीप को झुका हुआ विच्छेदीय भू-भाग कह सकते है। एक चोटी माउन्ट नीइताका अथवा माउन्ट मोरीसन है (जिसके नाम से पूरी श्रणी पुकारी जाती ह) जो १२९३९ फीट ऊँची है; अन्य चोटियाँ भी लगभग इतनी ही ऊँची ह। पूर्व की ओर के ढाल बहुत खड़े ढाल है परन्तु श्रेणी के मध्य भाग और शान्त महासागर के बीच में टटो का संकरा परन्तु महत्वशाली निचला मैदान है जो तट के समानान्तर है तथा एक लंबी पवत-शाखा द्वारा उससे पृथक किया हुआ है। नीइताका श्रेणी की शिखर से पश्चिमी मैदानों की ओर ढाल कम ह। अतएव द्वीप का पश्चिमी अर्द्ध-भाग अपेक्षाकृत समतल, उपजाऊ, अच्छी तरह से बसा हुआ तथा खेतिहर ह।

यहाँ के आदिम निवासी, जो अब आन्तरिक पर्वतीय वनों अथवा उसके किनारों पर ही सीमित हैं, आठ या नौ विभिन्न जातियों के हैं जो सब मलाय जाति से मिलती-जुलती हैं। १६२१ में चीनी लोगों ने पश्चिमी तट पर आकर अपनी बस्तियाँ बनाई और १६८३ से उनका इस महाद्वीप पर अधिकार हो गया। आगामी दो शताब्दियों में चीनी बस्तियाँ सम्पूर्ण पश्चिमी निचले मैदानों में फैल गईं। पाश्चात्य लोग इस द्वीप को बहुत पहले से फॉरमोसा के नाम से पुकारते थे। यह एक पुर्तगाली शब्द है जिसका अर्थ 'सुन्दर' होता है। इसका प्रयोग सत्रहवीं शताब्दी से हो रहा है जब डच, स्पेनिश तथा पुर्तगाली लोगों में इस द्वीप को लेने के लिये झगड़े हो रहे थे। ताइवान प्राचीन नाम है तथा आजकल का सरकारी नाम है। १८९५ में चीनी-जापानी युद्ध (१८९४-५) के बाद जापानियों ने इस द्वीप को अपनी विजय के पुरस्कार स्वरूप प्राप्त कर लिया। अगले पचास साल में इसका जापान के आधीन रह कर विकास हुआ और यहाँ से चावल, शक्कर तथा अन्य

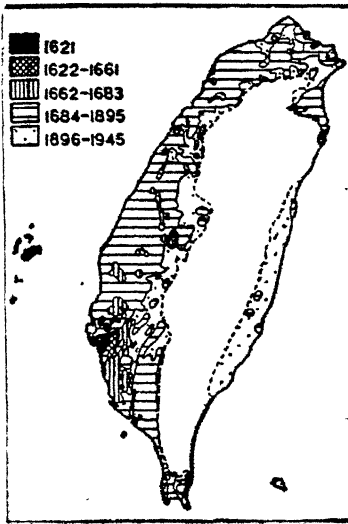



Fig. 299.—Chinese settlement at Taiwan

गरम आवश्यक भोजन जापान को जाते रहे। यद्यपि ढाई लाख जापानी यहाँ पूर्वी तट पर आकर बस गए परन्तु फिर भी यहाँ की जनसंख्या प्रधानतः चीनी ही रही। जापानियों की संख्या चीनियों की १० प्रतिशत ही थी। द्वितीय विश्व-युद्ध के पश्चात् १९४५ में यह द्वीप फिर से चीनियों को मिल गया। जब चीनी कम्यूनिस्टों ने चाँगकाई शेक के राष्ट्र-वादियों अथवा क्योमिन्ताँग को मुख्य भूमि से पराजित कर हटा दिया तथा राष्ट्रीय चीन का अन्तिम गढ़ ताइवान ही बना और सन् १९४९ से आज तक वह एक पृथक देश के रूप मे है जिसे संयुक्त राष्ट्र के कुछ सदस्य सरकारी तौर पर 'चीन' ही मानते है। यहाँ से सब जापानी निकाल दिये गए हैं और मुख्य भूमि से अनेकों राष्ट्रवादी पक्षके शरणार्थी आकर बस गए हैं। जापानियों के समय में आदिम निवासियों को लगभग आधे द्वीप में बिजली के तारों से घिरे हुए प्रदेश में ही रहना पड़ता था। यद्यपि इनके छोटे छोटे समूह आज दक्षिणी-पश्चिमी मैदान में बसे हुए पाये जाते हैं। तो भी वे अधिकतर असभ्य हैं और चीनी समाज

में बिल्कुल भी नहीं मिल पाते हैं। ताइवान की बस्तियों में अधिकांश चीनी ही रहते हैं।

सम्भवत: यह कथन सत्य होगा कि चीन के अन्य किसी भी भाग की अपेक्षा ताइवान वैज्ञानिक ढंग से अधिक परिचित है। जब राष्ट्रवादी यहाँ आये तो उनमें अनेक पढ़े-लिखे बुद्धिमान लोग भी थे और ताइवान के राष्ट्रीय विश्वविद्यालय के सदस्यों ने द्वीप का, उसकी जनसंख्या का तथा उनके साधनों का बड़ा गहन अध्ययन कर लिया है।

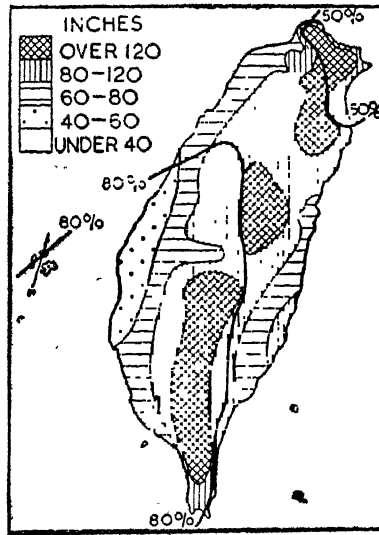



Fig. 300.—Taiwan—Rainfall

यद्यपि ताइवान का विस्तार स्कॉटलैंड अथवा मेन राज्य का आधा ही है तब भी उसकी ऊँची-नीची तथा विभिन्न प्राकृतिक बनावट के फलस्वरूप उसके भिन्न-भिन्न भागों में जलवायु सम्बन्धी असमानताएँ प्रत्यक्ष हैं। द्वीप का दक्षिणी भाग दक्षिणी-पश्चिमी मानसून से प्रभावित है तथा वर्षा ऋतु ग्रीष्मकाल में होती है। यद्यपि झंझावत तथा विनाशकारी टाइफून्न प्राय आते रहते हैं तब भी पवनें मन्दगति से चलती हैं तथा उसकी दिशा सदा बदलती रहती है। इसके परिणमस्वरूप वार्षिक तथा मासिक माध्यमों से साधारणत: अधिक विचलन होते हैं। दक्षिणी भाग प्रबल उत्तरी-पूर्वी मानसून से बचा हुआ है। यह मानसून जाड़ों में चलती है और उत्तर में घनघोर वर्षा करती है। बहुत से दिन तो घने बादल ही छाये रहते हैं और मौसम खराब रहता है। ये उत्तरी प्रबल हवायें खेतों में खड़ी उपज को बहुत हानि पहुँचाती हैं। उत्तरी-पश्चिमी तट पर इन पर्वतों की गति को रोकने के लिये वृक्षों की अनेक कतारें लगाई जाती हैं।

उत्तर की निचली भूमि पर किसी वर्ष जाड़ों में पाला पड़ जाता है तथा वहाँ की गन्ने की खेती को नष्ट कर देता है परन्तु १८९५ से, जब से अभिलेख रखना आरम्भ हुआ, अब तक केवल एक बार ही भूमि पर हिम बनी। साधारणत: तापान्तर ही कम रहता

है; तटीय स्थानों में जनवरी का माध्य ६०° से ६५° फ़ै०. तथा जुलाई का ८०° से ८५° फ़ै० रहता है।

चूंकि द्वीप के सम्पूर्ण उत्पादन का ८० प्रतिशत खेतों की उपज ही है तथा आधे से अधिक द्वीप-निवासी खेती ही करते है, इसलिये सी० एम० चेन द्वारा किए गए देश के कृषि-जलवायु सम्बन्धी प्रदेशों का विशेष महत्व हो जाता है। उन्होंने मानचित्र सं० ३०१ में दिखाये गए सात प्रदेश बताये है :—

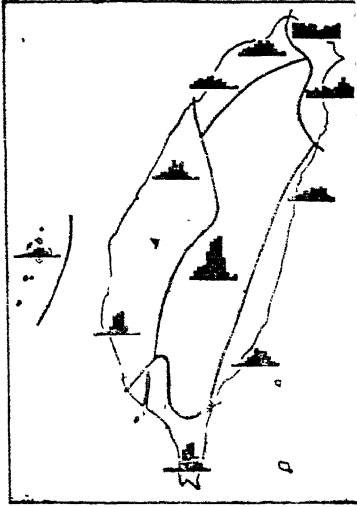



Fig. 301.—The climatic regions of Taiwan
(*After* C. S. Chen.)

(१) उत्तरी-पूर्वी कोना :—यद्यपि हर महीने कुछ न कुछ वर्षा होती है तब भी गर्मियों की अपेक्षा जाड़ों में उत्तरी-पूर्वी पवनों द्वारा अधिक वर्षा होती है। धूप बहुत ही कम निकलती है तथा वर्ष भर में २० से कम ही दिन खुले होते हैं। नदियों में सदा बाढ़ आती रहती है। निचली भूमि पर अधिकतर चावल की खेती की जाती है और एक वर्ष में दो उपज लगा ली जाती है। पहाड़ियों के ढालों पर चाय के बागीचे महत्व रखते हैं।

(२) उत्तरी मैदान :—इसको उत्तरी-पश्चिमी प्रदेश कहना अधिक ठीक होगा। यह पहाड़ी है तथा ठंडे स्थलीय पवनों के लिये खुला है। अतएव द्वीप भर में यहाँ का जाड़ों का तापमान न्यूनतम होता है—फरवरी का माध्य ५९° फ़ै० से भी कम रहता है। यहाँ पर चाय और रसीले फलों का उत्पादन प्रमुख है।

(३) पश्चिमी मैदान :—यहाँ पर कृषि का महत्व सबसे अधिक है तथा द्वीप के दो-तिहाई में चावल और शक्कर का उत्पादन यहीं होता है। अन्य भागों से तुलना करने पर यहाँ की जलवर्षा बहुत कम है क्योंकि यह भाग उत्तरी-पूर्वी मानसून से सुरक्षित है। केवल गर्मियों ही में, अप्रैल के अन्त में आरम्भ होकर, यहाँ तेज वर्षा होती है। अधिकतम वृष्टि जून और अगस्त के महीने में पड़ती है जब 'टाइफून' आते हैं। वर्षा की अनिय-

मितता अधिक होने से कृषि को सफल बनाने में सिंचाई का महत्व बहुत बढ़ जाता है। शरद ऋतु सूखी और हल्की होती है और सब जगह वर्ष में २२०० से अधिक घंटों धूप रहती है। उत्तर में चावल की दो फसलें उगाई जाती हैं परन्तु दक्षिण में एक ही फसल उगती है।

(४) दक्षिण प्रदेश :—इसकी वास्तविक जलवायु उष्णप्रदेशीय है—अधिकतम ठंडे माह का माध्यम ६८ फ़ै० से अधिक होता है और ६० से १०० इंच की वर्षा का ८० से ९० प्रतिशत भाग गर्मियों में पड़ जाता है। लम्बी और सूखी शरद ऋतु होने तथा प्रायः तेज हवाओं के चलने से अधिक वाष्पीकरण होने के फलस्वरूप रबड़ की उपज असम्भव हो जाती है, यद्यपि यहाँ का तापमान उसके लिये ठीक होता है। केले और अन्नानास खूब उगते है तथा तम्बाकू, सन और 'टारो' के क्षेत्र भी हैं।

(५) पूर्वी तट :—इस संकरी सी पट्टी में घनघोर वर्षा (६० से ८० इंच) का दो-तिहाई भाग गर्मियों में पड़ता है। बाढ़ें प्रायः आती हैं तथा दो-फसली चावल की ही मुख्यतः खेती की जाती है।

(६) मध्य का पर्वतीय प्रदेश :—यहाँ किसी स्थान की जलवायु उसकी ऊँचाई और खुलेपन पर निर्भर होती है। वर्षा प्रायः १५० इंच से अधिक होती है तथा पाला भी खूब गिरता है। अधिक भाग में वन हैं जिनमें आदिम-निवासियों के समूहों के सिवाय और कोई बस्ती नहीं दिखाई देती।

(७) पेस्काडोर्स अथवा पेन्धू द्वीप :—इन समतल द्वीपों में खूब हवा चलती है [illegible] की अपेक्षा कम होती है। शरद ऋतु की ठंडी उत्तरी पूर्वी मानसून के कारण वृक्षों और फसलों की उपज अति सीमित हो जाती है।

ताइवान की प्राकृतिक वनस्पति वन हैं। जिन निचले मैदानों में घनी आबादी है वहाँ के उष्णदेशीय वन बिलकुल ही काट डाले गये हैं। कृषि के प्रान्तीय भागों में झाड़ियों के क्षेत्र हैं जहाँ बाँस के जंगल भी मिलते हैं। मध्य के पर्वतीय प्रदेश में चौड़ी पत्ती वाले वन प्रमुख हैं, कुछ ऊँचाई पर इनके स्थान को मिले-जुले वन ले लेते हैं और ६०००-८००० फीट की ऊँचाई [illegible] हैं। बिना किसी चिन्ता के वनों को काट डालने के फलस्वरूप झाड़ीदार वनस्पति उनका स्थान ले लेती है। अच्छे वनीय प्रदेश में अब भी नर-मुण्डों का शिकार करने वाले आदिम-निवासी रहते हैं परन्तु जापानियों ने कागी तथा ताइच् के पूर्व वैज्ञानिक ढंग से नुकीली पत्ती वाले तथा सख्त लकड़ी वाले वनों को काटने की व्यवस्था की थी तथा नगरों से इन वनों को अन्दर छोटी रेलें भी चलाई थीं।

ताइवान में कपूर के वृक्ष का विशेष महत्व है। १८९९ में जापानी सरकार ने इन वृक्षों को अपने एकाधिकार में ले लिया था जिससे इनको असावधानी से शीघ्र ही न काट गिराया जाय और कपूर तथा कपूर का तेल बनाने का लाइसेन्स फॉरमोसा में मैन्यूफैक्चरिंग कम्पनी को दे दिया गया था। काष्ठ कपूर उद्योग के विकास के साथ साथ इस उद्योग की बहुत ही उन्नति हुई परन्तु संश्लिष्ट स्थानापन्न के निकाले जाने के परिणामस्वरूप इस वस्तु की माँग ही समाप्त हो गई।

ताइवान की कृषि के लक्षण मुख्यतः चीनी ही रहे और उसने जापानी-कृषि लक्षणों को कभी नहीं अपनाया। प्रत्येक फार्म पर सूअर और बत्तखें पाली जाती हैं भैंसों का ही केवल मात्र प्रयोग होता है; फ़ार्म के यन्त्र खेती के उपाय तथा द्विचक्र

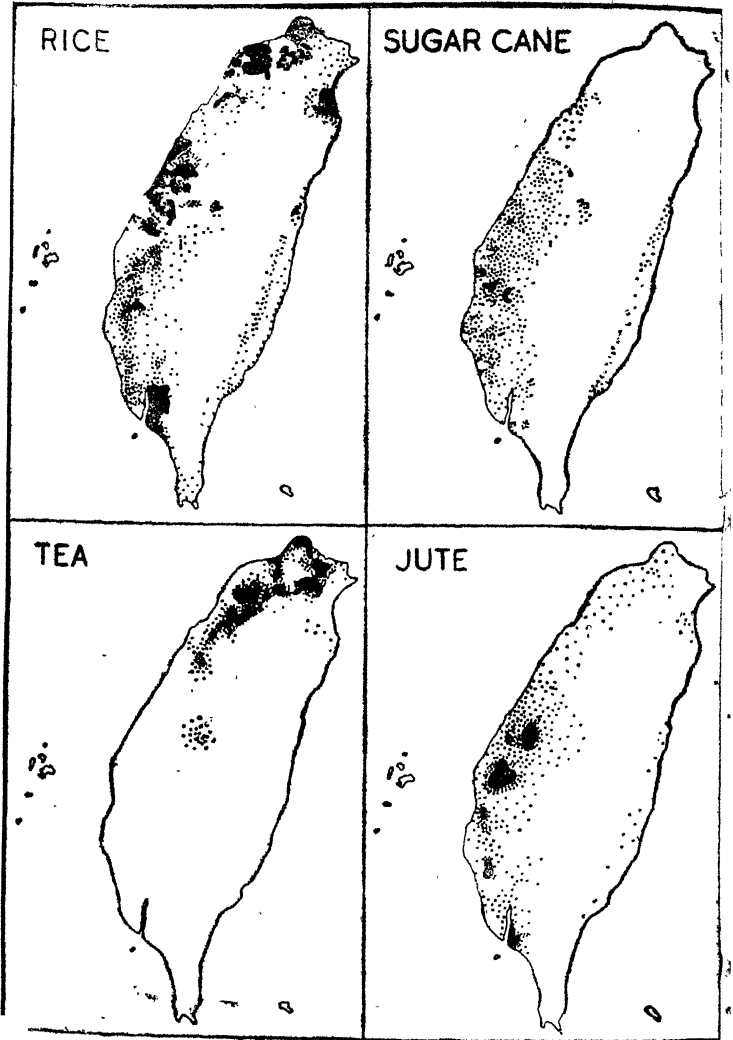
गाड़ियों का प्रयोग सब प्रारूपिकतया चीनी ही है। खेती की दृष्टि से ताइवान जापान के लिये दो प्रकार से महत्वपूर्ण था। प्रथम, घनी आबादी होने के अपेक्षा भी चावल आवश्यकता से अधिक उगाया जा सकता है। तथा आधिक्य को निर्यात किया जा सकता था। द्वितीय, वे उष्णदेशीय उपज, जो मुख्य जापान में कठिनाई से भी नहीं उगाई जा सकती हैं, यहाँ पर उगाई जा सकती हैं। जापानियों ने शक्कर उद्योग को दृढ़ करने में बड़ी मेहनत की और आरम्भ में थोड़े से उत्पादन से स्वतंत्रता के पूर्व इसका उत्पादन १० लाख टन शक्कर का हो गया था।

सम्पूर्ण शस्य-भूमि, जो २० लाख एकड़ से ऊपर है, भूतल के एक-चौथाई से भी कम है। द्वीप की प्रधान उपज चावल है। निचली भूमि पर धान के खेत १० लाख एकड़ में हैं और इतनी ही भूमि ऊँचे प्रदेश के धान के लिये है परन्तु दो उपज उगाने के कारण १३ लाख एकड़ के समान भूमि निचले प्रदेश के धान के अन्तर्गत आ जाती है। शकरकन्द मुख्य भोज्य पदार्थ के रूप में महत्वपूर्ण है और लगभग ३·३ लाख एकड़ पर उगाया जाता है। यह औद्योगिक अलकाहल बनाने में भी काम आता है। पश्चिमी सूखे मैदानों पर केले, अन्नानास, मूंगफली, तम्बाकू, सोयाबीन, गेहूँ, कसावा तथा मक्का, सब महत्वपूर्ण हैं और कभी कभी ये बहुत स्थान सीमित कर दिये जाते हैं। पश्चिम की एक और दिलचस्प उपज पाट है। ब्राजील के कुछ हिस्सों को छोड़ कर तथा बंगाल के बाहर पाट की खेती का एक बड़ा क्षेत्र है। रसदार फलों के बगीचों में, जो मुख्यतः उत्तर में हैं, विभिन्न प्रकार के सन्तरे तथा 'पोमेलो' उगाये जाते हैं। चाय के बगीचे भी उत्तर में हैं। यहाँ की 'ऊलोंग' चाय अपने विशेष स्वाद और महक के लिये प्रसिद्ध है। तथा कुछ समय पहले ब्रिटेन और संयुक्त राज्य में बहुत पसन्द की जाती थी।

चारों ओर के समुद्र में मछली प्रचुरता से मिलती है और इस प्राकृतिक देन के फलस्वरूप मछली का उद्योग महत्वपूर्ण हो गया है। इस उद्योग को जापानियों ने स्वभावतः प्रोत्साहन दिया था।

खनिज पदार्थों में यह द्वीप धनी है, और यहाँ कोयला, सोना, चाँदी, ताँबा, एल्मीनियम, गंधक तथा फॉसफोरस निकाला जाता है। खानों का खोदना जापानियों के ही हाथ में था और उन्होंने विशेषतः कालंग के पास की कोयले की खानों को खोदा तथा उसमें १० और २० लाख टन के बीच उत्पादन किया। उत्तर के एक क्षेत्र में थोड़ा सा तेल भी कई वर्षों से प्राप्त हो रहा है परन्तु और गहन खोज करने पर कोई दूसरा तेल के क्षेत्र न मिल सके। हाँ, कई गैस-क्षेत्र अवश्य मिल गए। सीमेन्ट बनाया जाता है और कुछ निर्यात भी किया जाता है, पश्चिमी तट पर वाष्पीकरण द्वारा कुछ नमक भी प्राप्त किया जाता है।

जिस समय उत्तरी अमेरिका में 'पिल्ग्रिम फादर्स' न्यू इंगलैंड के वनों को साफ कर रहे थे और वहाँ के इन्डियन निवासियों से उस समय पर अधिकार पाने के लिये झगड़ रहे थे, उसी समय चीनी निवासी प्रथम बार पश्चिमी ताइवान में आकर ऐसे ही झगड़े कर रहे थे। यहाँ के आदिम निवासी नर मुण्डों का शिकार करने वाले थे और उन्होंने आज तक अपने जीवन तथा उसके वन-जातीय रिवाजों को बनाये रखा है। परन्तु उनकी संख्या कभी भी अधिक नहीं रही है। १६८३ की चीन पर मन्चू विजय के पश्चात् फ्यूकिन और कुआंगतंग के आवास को प्रोत्साहन मिला और अगली शताब्दी के मध्य तक

द्वीप पर लगभग दस लाख चीनी आ बसे थे। जब १८९५ में जापानी आये तो उन्हे
२० लाख चीनी पाये। १९०५ में की गई एक जनगणना में इनकी संख्या ३,१५६,७०
थी; १९२५ की जनगणना में ४,१४७,५०० हो गई। १९३६ के अन्त में यहाँ २९९,२८

Figs. 302-305.—Crops of Taiwan

जापानी, १९८५ कोरियन्स, ४६३७३ विदेशी लोग, तथा ५,२६१,४०४ फॉरमोस
निवासी थे, जिनमें से १५०,००० आदिम-निवासी थे। १९४३ में कुल जनसंख्
६,५८५,८४१ हो गई। यह एक आश्चर्यजनक वृद्धि थी। इसका कारण २.०१ प्रतिश

मृत्यु-दर तथा ४·४४ प्रतिशत प्रजनन-दर थी जिनके परिणामस्वरूप २·४३ प्रतिशत वार्षिक-वृद्धि हुई। १९४९ में, जब ताइवान चीन को वापिस मिल गया था, चीनियों ने एक जनगणना करके ७,०२६,८८३ व्यक्ति बताये। इस संख्या में वह जापानियों की संख्या नहीं सम्मिलित थी जो जापान भेज दिये गए थे परन्तु मुख्य भूमि से राष्ट्रवादी चीनियों के आ जाने से यह संख्या संभवतः ८,०००,००० से भी ऊपर हो गई। अतः घनत्व ६०० प्रतिवर्ग मील से भी अधिक होगा: केवल बसे हुए क्षेत्रों को ही लिया जाय तो इसका माध्य १००० से भी अधिक होगा; और यदि कृषि-क्षेत्र को लिया जाय (२,०५५,००० एकड़ १९४९ में) तो यह २००० और ४००० प्रति वर्ग मील के बीच में होगा।

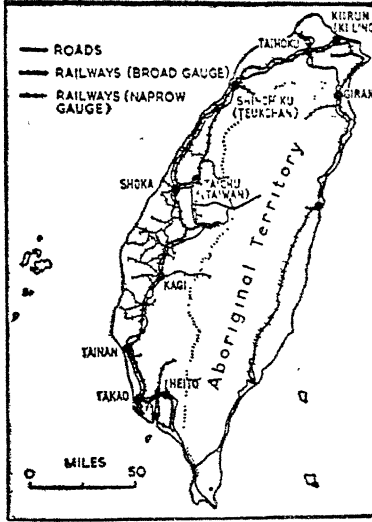



Fig. 306.—Taiwan—communities and towns

यद्यपि जापानी राज्य में यहाँ कुछ नागरीकरण हुआ और कुछ शिल्प-कर्मों का विकास हुआ—जैसे कि आटा पीसना, शक्कर साफ करना, लोहा साफ करना, लोहा बनाना, शीशा, ईंट, मिट्टी के बर्तन, सीमेंट तथा साबुन बनाना, परन्तु फिर भी यहाँ बड़े नगर कम ही हैं। सबसे बड़ा नगर ताइपी (ताइहोकू) है जो उत्तर में है और जिसकी १९४० में जनसंख्या ३४०,००० थी। अन्य नगरों में ताइनान, कलींग (कुरुन) जो ताइपी का बन्दरगाह है, तथा ताइचू है।

जापानियों ने पश्चिमी मैदानों में सड़कों और रेल मार्गों का जाल सा बिछा दिया था। परन्तु कोई भी सड़क अथवा रेल पहाड़ों को पार नहीं करती थी। पूर्वी तट की मुख्य बस्तियाँ एक मोटर योग्य सड़क द्वारा उत्तर में ताइपी से मिली हुई हैं। परन्तु कोई रेल मार्ग नहीं है। मुख्य रेल लाइनें ३ फीट ६ इंच चौड़ी हैं, जैसे कि जापान में हैं, तथा सहायक लाइनें और भी कम चौड़ी हैं। जल-विद्युत का खूब विकास हो गया है और उत्तर से दक्षिण को एक मुख्य १५४,००० वोल्टस् की लाइन बिजली ले जाती है। इसने, उन्नति किये गए यातायात की तरह, नगरों के विकास में प्रोत्साहन दिया है।

यद्यपि मुख्य चीन की तुलना में ताइवान बहुत ही छोटा है——चीन इसकी जनसंख्या का ७५ गुना तथा क्षेत्रफल में १०० गुना बड़ा है——तब भी यह एक पृथक रह सकने योग्य है जो अपने निवासियों का पेट भर सकता है तथा कुछ पदार्थ निर्यात के लिये पैदा कर सकता है। यह अब जापान का खाद्यान्न-सम्पन्न प्रदेश नहीं रहा है।

हांग-कांग

यद्यपि ब्रिटेन दो शताब्दियों से, कैन्टन के बड़े व्यापार-केन्द्र द्वारा, दक्षिणी चीन से व्यापार कर रहा था तो भी चीन की विदेशी व्यापार के प्रति न केवल उदासीनता ही रही वरन् वैर-भाव पूर्ण भी रही। इस स्थिति के परिणामस्वरूप १८३९ मे चीन के तट से सब विदेशियों को निकालने का प्रयास किया गया। परन्तु ब्रिटिश लोग इस धमकी में नहीं आये और उन्होंने वहाँ से हटना अस्वीकार किया। उनकी नौसैनिक कार्यवाही सफल हुई और उन्होंने १८४१ की जनवरी में हांगकांग के चट्टानी तथा पहाड़ी द्वीप पर अधिकार कर लिया। १८४२ की नानकिंग सन्धि में इस द्वीप को सदा के लिये ब्रिटिश सम्राट को देना स्वीकार कर लिया गया। उस समय यह ३२ वर्ग मील के क्षेत्रफल का द्वीप लगभग सूना था। केवल कुछ सौ मछुए तथा कुछ लुटेरे रहते थे। ब्रिटिश अफसरों का इसके भविष्य में कुछ भी विश्वास नहीं था। परन्तु ब्रिटिश सेना के नेता, कैप्टन चार्ल्स इलियट, आर० एन० तथा कुछ वहीं के व्यापारी दूरदर्शी मनुष्य थे। उन्होंने एक बिल्कुल ही सुरक्षित बन्दरगाह की अनन्त सार्थकता को जिसकी बराबरी चीन के तट का और कोई बन्दरगाह नहीं कर सकता था, समझ लिया। यह बन्दरगाह मुख्य भूमि और द्वीप के मध्य में १७ वर्ग मील क्षेत्र में है तथा यहाँ विश्व की सभी नौसेना के व्यापारिक जलयान, जो ३६ फीट तक गहरे जाते हैं, आसानी से लंगर डाल सकते हैं।

उत्तरी तट पर मुख्य भूमि के विपरीत तथा उससे लंगर डालने के मध्य भाग द्वारा जो यहाँ केवल एक मील ही चौड़ा है पृथक किया हुआ विक्टोरिया नगर है जो हांग कांग अथवा मध्य जिले के नाम से भी पुकारा जाता है और अब एक बड़े नागरिक क्षेत्र का हृदयस्थल है। यहाँ के प्रथम राज्यपाल के पद पर इलियट की नियुक्ति की गई थी और आरम्भ से ही इस उपनिवेश को सफलता प्राप्त हुई। दक्षिणी चीन से व्यापार करने वाले समस्त जलयानों के लिये यह एक मुख्य बन्दरगाह है और कैन्टन तथा मैकाओ के वाणिज्य-स्वार्थों ने शीघ्र ही ब्रिटिश राज्य की सुरक्षता पाने की इच्छा प्रकट की। १८६० में कौलून की मुख्य भूमि का ३¼ वर्ग मील क्षेत्र—जो विक्टोरिया के विमुख एक प्राय-द्वीप है—तथा 'स्टोनकटर्स' द्वीप स्थाई रूप से ब्रिटेन को दे दिये गए। १८९८ में 'नये क्षेत्र' वाला भाग जिसमें मुख्य भूमि की एक बड़ी पेटी आती है, लान्टाऊ का बड़ा द्वीप और कई छोटे छोटे द्वीप ब्रिटेन को ९९ वर्ष के पट्टे पर दे दिये गए। इस प्रकार उपनिवेश का क्षेत्रफल ३९६ वर्ग मील हो गया जो लगभग २½ लाख एकड़, अथवा अंग्रेजों की एक छोटी सी काउन्टी जैसे 'एली का आइल' के बराबर है।

१९४१ के 'बड़े दिन' को, जब इसके सौ वर्ष पूरे हो चुके थे, हाँगकाँग जापानियों के हाथ आ गया था और ३० अगस्त १९४५ तक उन्हीं के अधिकार मे रहा। इस दिन प्रशान्त महासागर में पड़े हुए ब्रिटिश नौसैनिक बेड़े ने उसको जापानियों के अधिकार से मुक्त कर दिया।

अपने जीवन के प्रथम सौ वर्षों में हांगकाँग ने एक उपनिवेश के रूप में बहुत प्रगति की; मुक्ति के बाद के कुछ वर्षों में तो यह प्रगति और भी बढ़ चढ़ के रही। १८४१ में इस द्वीप मे ४३५० व्यक्ति थे। इस संख्या में दो तीन हजार नाव-निवासी तथा अस्थाई श्रमिक और जोड़ दिये जा सकते हैं। १९४१ में इसकी जनसंख्या १,६१५,६२९ हो गई

परन्तु यह सच है कि इस संख्या में वे शरणार्थी भी सम्मिलित थे, जो जापान के चीन पर आक्रमण करने के [illegible] थे। फिर भी यहाँ पर कभी भी २०,००० योरोपियन और कुछ हजार भारतवासियों से अधिक नहीं रहे। शेष जो ९८ प्रतिशत से भी अधिक हैं, चीनी हैं जिनमें कैन्टन-निवासी और हक्काज प्रमुख हैं।

प्रारम्भ से ही हांगकांग के विकास के आधार, कानून, शान्ति, व्यापारिक, स्वतंत्रता तथा प्रत्येक के लिये समान अवसर प्राप्त रहे हैं। १९२३ में एक विद्यार्थी-समारोह में डा० सुनयात सेन ने, जो चीनी गणतन्त्र राज्य के अधिष्ठाता हैं और जिन्होंने हांगकांग में शिक्षा प्राप्त की थी, आश्चर्यचकित हो कर यह कहा, 'यह कैसे हो गया कि विदेशियों ने, अंग्रेजों ने ७० या ८० वर्ष के समय में हांगकांग की ऊसर चट्टानों से इतना कुछ कर दिया जब कि चीन ४००० वर्षों में भी हाँगकांग जैसा कोई स्थान न बना सका।'

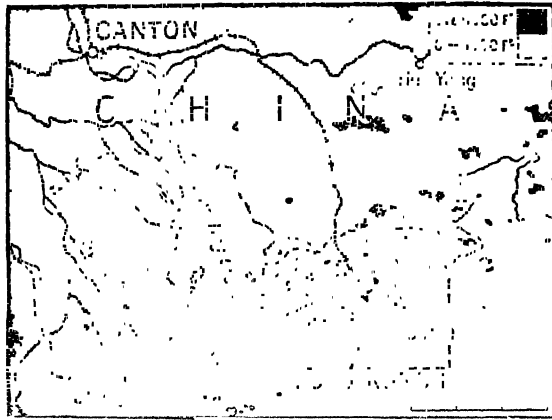



Fig. 307.—Hong Kong, showing the mountainous nature of the island and the situation of the magnificent harbour between the island and mainland

उन तीन साल आठ महीनों में जब जापानियों का इसपर अधिकार रहा बहुत क्षति हुई, व्यापार और उद्योग का गला घोंटा गया, जनसंख्या में दस लाख मनुष्यों की कमी होकर केवल ६५०,००० रहे गई, शिक्षा की ओर कोई ध्यान न दिया गया, लूट मार बढ़ गई तथा ईंधन के लिये द्वीप को वनरहित कर दिया गया। यह ध्यान रहे कि जापानियों के आक्रमण से पूर्व निपावन हो चुका था जिस कारण १९४१ में जापानियों की संख्या ३,५०० थी। फिर भी युद्ध के [illegible] से समुत्थान हुआ कि १९५१ में जनसंख्या २० लाख से भी अधिक हो गई। १९५५ तक इस संख्या में प्रकृतिक वृद्धि के तथा लाल चीन के शरणार्थियों के बराबर चले आने के कारण पाँच लाख की और वृद्धि हो गई। परन्तु एक अच्छी सरकार होने के फलस्वरूप इतनी अधिक आबादी को भी निवास-स्थान प्राप्त हो सके और सब लोगों को उपयोगी धन्धों में काम मिल सका। इसका प्रत्यक्ष प्रमाण वह विभिन्न प्रकार के छोटे छोटे उद्योग हैं जिनका यहाँ खब विकास हो गया है।

भौतिक दशाओं की दृष्टि से हांगकांग में, 'नए क्षेत्रों' को सम्मिलित कर, तथा पास के दक्षिणी और दक्षिणी-पूर्वी चीन के भागों में कोई अन्तर नहीं है। १९४५ में

मुक्ति प्राप्त करने के बाद का विकास, मुख्य भूमि के बड़े बड़े क्षेत्रों में भी क्या किया जा सकता था, इसका संक्षिप्त रूप है। हांगकांग प्रजातन्त्र राज्य के अन्तर्गत एक महान कर्णाधार प्रयोग है जिसकी तुलना लाल चीन से करने पर अन्तर शीघ्र ही दिखाई दे जाता है।

भौतिक दृष्टि से पूरा उपनिवेश अम्ल ज्वालामुखी निर्मित शिलाओं तथा अन्त-निर्मित ग्रेनाइट के पिंडों, पॉरफिरी, ग्रानोडियोराइट, और सायनाइट से बना हुआ है। इनसे संयुक्त परिवर्तित तथा बाद की पर्तदार चट्टानों का क्षेत्रफल ५ प्रतिशत से अधिक नहीं है और कुछ पाये गए निखातकों के आधार पर उनमें सबसे प्राचीन नैक ज्युरासिक युग की हो सकती हैं। स्तर-विन्यास संजटिल है; सम्भवतः वर्तमान का तीन बड़ी भू-हलचलों के कारण बना है। ये हलचलें ज्युरासिक युग की अन्त की जुरासिक, क्रिटेशियस के समय के अन्त की लारामिड तथा [illegible] हैं। कुछ लोगों का विश्वास है कि तरशियरी पुटीकरण द्वारा ही साधारण एवं सम्भवत् दक्षिण पश्चिम से उत्तर-पूर्व की प्रवृत्ति रेखायें बनीं। 'ग्रेनाइट चट्टानें विभिन्न युगों की हैं परन्तु लारामिड हाँगकाँग ग्रेनाइट मनोरंजक तथा महत्वपूर्ण दोनों हैं। कहीं कहीं पर बहुत अच्छा इमारती पत्थर मिलता है परन्तु अण्वीक्ष द्वारा देखने पर यह पता लगता है कि फैल्सपर पत्थर में 'काओलिन' मिली हुई है जिसके फलस्वरूप वह प्रदर्शन से शीघ्र टूट-फूट जाता है और ग्रेनाइट की बनी हुई नई इमारतों में इस प्रकार के टूट-फूट के निशान दृष्टिगोचर होते हैं। किन्हीं स्थानों पर इस कारण से ग्रेनाइट बहुत गहराई तक टूट गया है और बीहड़ प्रदेश बना देता है जिससे ग्रेनाइट आसानी से पहचाना जा सकता है। इन प्रदेशों में 'क्वार्टज़' से काटी गई रेत तथा फैलसपार से बनी हुई चिकनी मिट्टी के मिश्रण से ग्रेनाइट के बड़े बड़े गोलाशय पड़े मिलते है। जहाँ पर प्राकृतिक वनों का आवरण नष्ट कर दिया गया है वहाँ पहाड़ियों के ढाल बिल्कुल नंगे तथा भूमि-क्षरण द्वारा बनाई गई नालियों से पूर्ण रहते हैं। दक्षिणी चीन की बहुत सी ऊसर पहाड़ियाँ संभवतः इसी प्रकार की है। फिर भी यदि गोलाशय को एकत्रित करके उनसे सीढ़ीदार खेतों की दीवारें बना दी जायें, तो बचा हुआ क्वार्टज़ और चिकनी मिट्टी का मिश्रण शीघ्र ही, थोड़े से कार्बनिज पदार्थों के मिलने से, प्रथम श्रेणी की साग-सब्जी योग्य मिट्टी में परिणत किया जा सकता है। इस बात पर अभी हाल ही में नए आवासियों को बसाने के कार्य में विचार किया गया है परन्तु इससे भविष्य में बहुत सी संभावनाएँ प्रकट हो सकती हैं।

खनिज पदार्थ अन्तर्निर्मित क्वार्टज़ की नसों में, 'डाइक्स' में तथा टूटी-फूटी पेटियों में मिलते हैं। सीसा, चुम्बक-मय लोहा, चंडातु तथा त्रपु की कच्ची धातुएँ बहुत समय से [illegible] और चीनी प्रदाय के बन्द हो जाने से इन निक्षेपों में एक नई सार्थकता आ गई है। यहाँ कई प्रकार की बारीक काँप मिट्टियाँ भी मिलती हैं जिनका ईंटें तथा खपरेल बनाने में बड़ा महत्व है। मिट्टी के बर्तन बनाने के उद्योग भी इन्हीं पर आधारित हैं। कुछ अतिश्रेष्ठ सफेद कॉप मिट्टी जापान को निर्यात भी की जाती है।

इतनी जटिल भू-गर्भ दशाओ के परिणामस्वरूप यहाँ के धरातल की प्राकृतिक बनावट भी बहुत विशेष ढंग की है। हांगकांग द्वीप ही पर कई शिखर हैं जैसे 'पीक' १८२३ फीट, लानटाऊ शिखर ३०६५ फीट और मुख्यभूमि की ताइ मो शान शिखर तो ३१३० फीट ऊँची है। पहाड़ियों के ढाल प्रायः सीधे खड़े ढाल हैं और उनमें गोलाश्म जड़े हुए है। ये ढाल प्रायः सीधे गहरे पानी मे उतर जाते है कुछ जलोढ पंखों

तथा मैदानों में, जो 'नए क्षेत्रों' के उत्तरी-पश्चिमी भाग में बहुत विस्तृत हैं, धान की खेती हो सकती है परन्तु अधिकांश साग-भाजी सीढ़ीदार ढालों पर ही उगाई जाती है। विक्टोरिया का नगर फैल कर 'पीक' के खड़े ढाल के ऊपर जहाँ तक हो सका पहुँच गया और आज उसके आधुनिक निवास-स्थान शिखर पर दिखाई देते हैं जहाँ यही डर लगा रहता है कि ये कहीं फिसल कर गिर न पड़ें। इन मकानों तक पहुँचने के लिये बहुत ही टेढ़े-मेढ़े और भयकारी मार्ग बड़ी चतुराई से बनाये गए हैं। कुछ नीचे स्तरों पर भीड़ों से भरी हुई बाजारू सड़कें एक प्रकार की पत्थरों की सीढ़ियाँ ही हैं। समुद्र की ओर फैलने के लिये नगर के पास केवल वे भाग थे जो समुद्र से थोड़ा-थोड़ा करके पुनः प्राप्त किये गये थे। अतः अधिकांश वाणिज्य और औद्योगिक क्षेत्र इसी प्रकार से निर्मित-भूमि की ९ मील लम्बी और २०० से ४०० गज चौड़ी पेटी पर बसे हुए हैं। हांगकांग की परिवर्तनशील सुन्दरता से बढ़ कर कदाचित ही कोई और दृश्य हो सकता है। रात्रि को चीनी भाषा के अक्षरों में, जो जहाँ तहाँ प्रदर्शित हैं, 'नियौन' बिजलियाँ चमक उठती हैं और उनसे सामने का पानी भी जगमगा उठता है। पानी की यह रँगीली चमक पहाड़ियों पर चमकती हुई घरों की बत्तियों अथवा लंगर डाले जहाजों की बिजलियों में लुप्त हो जाती है। दिन को जल और स्थल दोनों ही एक अचल सजीवता का दृश्य उपस्थित करते हैं। जिसके पृष्ठ में पहाड़ियों पर विभिन्न प्रकार के मेघों का प्रभाव भी सम्मिलित है।

मुख्यतः कोलून की ओर समुद्र में 'श्रेष्ठ 'घाट' (पत्थर के प्लेट फार्म) बना दिये गए हैं। इनको उस पदार्थ से बनाया गया है जो पहाड़ियों को समतल बनाने के परिणाम स्वरूप बच गया है। परन्तु इस पहाड़ी प्रदेश में विमान-पत्तन निर्माण बहुत ही कठिन कार्य रहा है। १९५३ में 'कैताक' विमान-पत्तन पर, जो पाड़ों से घिरा हुआ है तथा जिसमें केवल ५४०० तथा ४७५० फीट लम्बे धावन-क्षेत्र हैं और जहाँ कोहरे के कारण प्रायः बाधा रहती है, प्रतिदिन ८० विमान उतरे—अर्थात एक वर्ष में २९,००० विमान मुक्ति क बाद यात्रियों तथा सामान के लिए। वायु-यातायात का अधिक प्रयोग होने के फलस्वरूप कर्मण्यता-केन्द्र द्वीप से हटकर मुख्य भूमि पर आ गया है।

विदेशी व्यापार के लिये कैन्टन और शांघाई के लगभग बन्द हो जाने से हांगकांग पर व्यापार तथा जलयनों का नाभियान हो गया है परन्तु जब तक कम्यनिस्ट चीन से व्यापारिक स्वतन्त्रता प्राप्त न हो सकेगी तब तक यह बन्दरगाह अपने पूर्व-स्तर पर नहीं पहुँच सकेगा। १९५३ में ७००० से अधिक जलयान, जिनका भार २ करोड़ ५ लाख टन था, इसमें आये-गये तथा ५० लाख टन से अधिक सामान उतारा-चढ़ाया गया परन्तु यह आँकड़े पुराने १९२१ के आँकड़ों के आधे से भी कम हैं। हजारों नदी-यान तथा 'जन्क' भी इस पत्तन का प्रयोग करते हैं। इस बन्दरगाह में सुरक्षित लंगर डालने की सुविधाओं के साथ-साथ 'जन्कों' की झंझावत से सुरक्षा करने के हेतु बन्द-स्थान भी प्राप्त हैं। यहाँ पर ज्वार दो बार आता है अतएव शान्त जल बड़े दीर्घ काल तक बना रहता है; जिस समय दोनों ज्वार मिलते हैं उस समय का अधिकतम वेला-अन्तर भी लगभग ८ फीट ही होता है।

यह कहना सत्य है कि हांगकांग में, जो उष्ण कटिबन्ध में लगभग १०० मील अन्दर है, उष्णप्रदेशीय मानसून मिलती है। पुराना कथन है कि यहाँ निचली भूमि पर पाला नहीं पड़ता है १९५५ की जनवरी के निम्न तापमान से, जब फानलिंग, विक्टोरिया शिखर तथा 'नए क्षेत्रों' के अन्य स्थानों पर कई डिग्री पाला पड़ा, बिल्कुल खंडित हो

रायल आॅब्जवेटरी हांगकांग १८८४–१९३९, १९४७–५०

	जन०	फर०	मार्च	अप्रै०	मई	जून	जू०	अग०	सि०	अक्टू०	नव०	दि०	वर्ष
तापमान, फ़ै०													
मध्यम	६०	५९	६३	७०	७७	८१	८२	८२	८१	७६	६९	६३	७२
अधिकतम	६५	६४	६८	७५	८२	८६	८७	८७	८५	८१	७५	६८	७७
न्यूनतम	५६	५६	६०	६७	७४	७८	७८	७८	७७	७२	६५	५९	६८
पवन दिशा उत्तर से में	७६	७९	८४	९०	१००	१४७	१३९	१३७	८२	७४	६४	६७	—
जल वर्षा (इंचों में)													
प्रसामान्य	१.३	१.८	२.९	५.६	१२.१	१५.७	१४.४	१४.४	९.७	४.९	१.७	१.०	८५.७
अधिकतम	८.४	७.९	११.५	१७.२	४८.८	३४.४	३०.१	३४.३	३०.६	२४.०	८.८	४.९	११९.७
न्यूतम	०	०	०.२	१.२	१.२	२.३	४.४	४.०	०.६	०	०	०	४५.८
आद्रता	७५	७९	८३	८५	८४	८३	८३	८४	७९	७२	६७	७०	७९
मेघ-पूर्णता	६४	७५	८२	८०	७६	७८	६९	६७	६०	५२	५४	५६	६८
धूप	१४५	९८	९.५	११४	१५६	१६१	२१०	२०१	१९८	२१७	१८६	१७१	१९५२

प्राथमिक पदार्थ के रूप में महत्व पाने के लिये साग-भाजी को मछली के प्रति स्पर्धा ह। [illegible] के भी छोटे छोटे उत्पादकों को एक 'विपणन-संगठन' सहायता पहुँचाता ह और इस संबंध में विशिष्ट प्रगति हो चुकी है। १९५४ के अन्त तक उपभोग में लाई गई साग-भाजी का ६० प्रतिशत उपनिवेश में ही उगाया गया था जब कि युद्ध-पूर्व वर्षों में इससे कहीं अधिक योग का केवल २० प्रतिशत ही उगाया गया था।

लाल चीन से प्रदाय की अनिश्चितता, शरणार्थियों का भूमि पर बसना, उत्पादन तथा विपणन के उन्नत साधन, इन सब कारणों से स्थानीय उत्पादन १९४७-८ में २१,-३५५टन से बढ़कर १९५३-४ में ५२,३०८ टन हो गया। गांठ गोभी, फूल गोभी चुकन्दर, टमाटर, शकरकन्द, पालक और चन्द्रशूर स्थानीय उगाई गई साग-भाजियों में प्रमुख हैं, परन्तु अन्य बहुत ही साग-भाजियां हैं जैसे ककड़ी, प्याज, बैंगन, तथा चिव इत्यादि। इनके साथ साथ बहुत प्रकार के फल भी उगाये जाते हैं और उपनिवेश के छोटे से क्षेत्रफल में ऐसे लगभग एक लाख वृक्ष हैं जिनमें तरह तरह के सन्तरे, मीठा नीबू, नींबू, पपीता, अमरूद, लीची, केला, खूबानी और अन्य कई तरह के फल उगते हैं। हाल ही के वर्षों में चीनियों के भोजन की आदतों में एक बड़ा परिवर्तन हुआ है और वह है फलों का अधिक उपभोग। यह ध्यान रखने योग्य बात है कि अन्नानास की खेती यहां असफल हुई ह और चाय, जो कभी [illegible] रखती थी, अब लोप हो गई है। यहां पर अगणित विशिष्ट क्षेत्र हैं जिनपर साग-भाजी उगाई जाती है।—इनमें बहुत से तो एक एकड़ से भी कम के हैं मगर उन पर एक परिवार पलता है—परन्तु ऐसे २ या ३ एकड़ के फार्म साधारणतया हैं जिनपर धान और साग-भाजी की मिश्रित खेती की जाती है। नियम यह है कि मार्च के शुरू में धान की पहली पौध लगा दी जाती है और उसे जुलाई में काट लिया जाता है। धान की दूसरी पौध फौरन जुलाई या अगस्त में लगा दी जाती ह और नवम्बर में काट ली जाती है। इसके बाद जाड़े में साग-भाजी बो दी जाती है। धान की उपज को बढाने के लिये बहुत-कुछ किया जा चुका है और अब यह उपज एक टन प्रति एकड़ प्रति फसल है। हांगकांग तथा पड़ोस के चीनी क्वांगतंग प्रान्त म जनसाधारण यह समझते है कि इस प्रकार के ⅓ एकड़ धान के और साग-भाजी के मिश्रित फार्म से एक मनुष्य पल सकता है। यह ग्रामीण जनसंख्या के २००० प्रति वर्ग मील के घनत्व के बराबर है। 'नए क्षेत्रों' में ऐसे कई उदाहरण मिलेंगे जहाँ बेकौड़ी वाले शरणार्थी 'कादूरी अग्रीकलचरल ऐड एसोसियेशन' जैसे संगठन से थोड़ा सा ऋण लेकर अच्छे सौभाग्यशाली कृषक बन गए हैं। उन्होंने अपने लिये स्थानीय पत्थरों के बड़े बड़े मकान बना लिये हैं, बेकार पड़ी भूमि से पत्थर बीन कर पहाड़ियों के ढालों पर सीढ़ीदार खेत बना लिये हैं और उनमें सिंचाई की है, और विशेषकर सूअर, बत्तख और मुर्गी पालने के कार्य में सफलता प्राप्त की है। एक दूसरी प्रकार का परन्तु जिसमें आजकल बड़ा अदक स है, उपक्रम दुग्ध-शालाएँ खोलने का है। इसको 'दि डेयरी फार्म लिमिटेड' नाम से पुकारते है। अच्छी प्रकार तथा अधिक मात्रा में दूध (मगर जिसका चीनी बहुत कम उपभोग करते हैं) गोशाला में खिलाई-पिलाई गई गाय-भैंसों से प्राप्त किया जाता है और इन पशुओं को विशेष प्रकार से उगाई गई अच्छी घास खिलाई जाती है।

चीन की ऊसर पहाड़ियाँ, जिनके ढालों पर के वृक्ष ईंधन के हेतु नष्ट कर दिये गए हैं, कु-ख्यात हैं। इसके विपरीत हांगकांग द्वीप के खड़े ढाल ऐसे विनाश से, कम से कम जापानियों के अधिकार प्राप्त करने तक, सुरक्षित रहे और एक सुखप्रद विरोध

प्रस्तुत करते हैं। इसी प्रकार यहाँ के जल-संचय क्षेत्र भी भूमि-क्षरण से सुरक्षित हैं। 'नये क्षेत्रों' का ऐसा सौभाग्य नहीं रहा है परन्तु सरकार की युद्धोत्तर नीति यह रही है कि जिस भूमि को किसी अन्य कार्य के लिये आवश्यकता न हो उस पर वन रोपण कर दिया जाय--यह कार्य विशेषकर जल-संचय क्षेत्र, कटी हुई भूमि तथा उस भूमि पर जहाँ क्षरण की सम्भावना है किया गया है। वनरोपण में तीन मुख्य वृक्ष लगाये गए हैं--निचले स्तर पर यूकलिप्टस जिसकी लकड़ी ईंधन योग्य होती है, ऊँचे ढालों पर 'कैसुआरिना" तथा ऊँचे स्तरों पर "पाइन्स मसोनियाना"। पेड़ों से जलाने के लिये लकड़ी काटना अपराध माना जाता है और यद्यपि शताब्दियों की आदत को इस प्रकार से छुटाया नहीं जा सकता तब भी न्यूनगोचर प्रदेश में विशिष्ट परिवर्तन दीख पड़ता है। विशेषकर बड़े ताइ लाम चुंग बाँध के अवाह क्षेत्र में, जो जल-प्रदान समस्या की सहायता हेतु एक बड़ी योजना है (बहुत वर्षों तक जल के प्रयोग पर निरोध रहा है), पूर्णरूपेण बन लगाने हैं। डा० टी० आर० ट्रेगियर के भूमि-उपयोग सम्बन्धी मानचित्र में द्वीप के वनाच्छादित ढालों तथा झाड़ियों से भरी हुई मुख्य भूमि के वर्तमान विरोध को और बुरी तरह से कटे क्षेत्रों तथा ग्रेनिट की उद्‌घटित चट्टानों के सहसंबंध को बहुत ही अच्छी तरह से दिखाया गया है।

हाँगकाँग के उद्योगों में जलयान निर्माण और उनकी मरम्मत करना (जिसकी सहायता हेतु ७५० फीट का सूखा डॉक हैं)सबसे बड़ा एक उद्योग है और यहाँ का नौस्थान (नेवल डॉकयार्ड) प्रारम्भ से ही उपनिवेश का एक गुण रहा है। प्रथम विश्व युद्ध ने अन्य विभिन्न उद्योगों को प्रोत्साहित किया। १९४१ तक १२०० फैक्ट्रियाँ खुल गई थीं और पुराने यूरोपियनों से नियंत्रित सीमेन्ट (जिसके लिये कच्चा माल हिन्द-चीन से आता है), रस्सी बनाने और शक्कर साफ करने के कारखानों को चीनियों से नियंत्रित रुई और रेशम कातने तथा बुनने, इन्जीनियरिंग, छोटे छोटे धातु उद्योग, फर्निचर, शराब बनाने, त्रपु साफ करने तथा छापेखाने, प्लास्टिक, बैटरी, बनाने, आतिशबाजी, सिग्रेट और शृंगार-प्रसाधन इत्यदि बनाने के उद्योग ने छायान्वित कर दिया। अदरक का अचार बनाना हाँगकाँग का एकाधिकार है। पुराने चन्दन की लकड़ी के उद्योग के उत्तर जीवन को अब चन्दन-बस्तियाँ बनाती हैं, परन्तु पुराना कपूर का उद्योग नियम विरुद्ध है क्योंकि तमाम कपूर के वृक्ष सरकार की सम्पत्ति हैं।

विक्टोरिया नगर के अति घने बसे क्षेत्र विश्व में सबसे घने बसे नागरिक क्षेत्रों में से हैं और यहाँ कहीं कहीं एक एकड़ भूमि पर २००० व्यक्ति रहते हैं। दिन और रात, चौबीस घंटे, यहाँ की दुकानों के बीच की तंग सड़कों में से गुजरना बड़ा कठिन होता है। कुर्सी और रिक्शा, जिन्हें मानव ले जाते या चलाते हैं, अब समाप्त हो गई हैं और नागरिक क्षेत्रों में् बाइसिकल रिक्शा को चलाने की आज्ञा भी नहीं मिलती है। सामान ले जाने के लिए हर जगह बैंगी का ही प्रयोग होता है और हर आकार तथा भाग का बोझा उसी द्वारा ढोया जाता है। समुद्र के किनारे दस मील तक ट्राम अब भी चलती है परन्तु अन्य हर जगह, द्वीप तथा मुख्य भूमि दोनों पर, श्रेष्ठतम मोटर बसें सड़कों के बिछे हुए सुन्दर जाल पर चलती हैं। एबरडीन और स्टैनले जैसे मछुआ-ग्रामों में कुछ मिनटों पर ही केन्द्र जाने के लिये बसें मिल जाती हैं। बन्दरगाह को पार करने के लिये फैरी-सेवा, है जो विश्व मे सबसे अधिक प्रयोग में आती है। बहुत दिनों से पानी के नीचे से एक सुरंग-मार्ग बनाने की योजना बनाई जा रही है। पहले यूरोपियन 'पीक' की ठंडक में ही रहना चाहते थे, अतएव १८८८ से निर्मित 'पीक रेलवे', जो अब बिजली से चलती

है, १३०६ फीट ऊपर तक जाती है। द्वीप अब मोटरों से भरा दिखाई देता है और कोलन की भी यही दशा है। हो सकता है भविष्य में लान्टाऊ द्वीप भी उसी प्रकार उपयोग में लाया जाये।

EXPORTS 1954

FOOD: FRUIT & VEGETABLES, OTHERS; TEXTILES: YARN AND THREAD, COTTON FABRICS, VARIOUS; CLOTHING; FOOTWEAR; DYES AND TANS; DRUGS; FERTILIZERS; OTHERS

LIVESTOCK, CEREALS, FRUIT & VEGETABLES, VARIOUS, RAW COTTON, YARN AND THREAD, COTTON FABRICS, OTHERS

IMPORTS 1954

EXPORTS 1954

CHINA, MALAYA, INDONESIA, KOREA, UK, SIAM, JAPAN, FORMOSA, U.S.A., MACAO, PHILIPPINES, INDOCHINA, AUSTRALIA, OTHERS

CHINA, JAPAN, U.K., USA, MALAYA, GERMANY, BELGIUM, SIAM, BRAZIL, SWITZERLAND, NETHERLAND, PAKISTAN, AUSTRALIA, OTHERS

IMPORTS 1954

Fig. 308.—The foreign trade of Hong Kong
In 1955 exports were worth £ 158 million and imports £ 232 million

कोलून से ११४ मील दूर तक कैन्टन तक एक स्टेन्डर्ड-गेज की रेलवे चलती है। कोलून समस्त चीनी प्रणाली का एक ऐसा बन्दरगाह बन सकता है जो एक रेल केन्द्र है। और जो उत्तर में हाँको तक अथवा उसके आगे तक भी सेवा कर सकता है। आजकल कैन्टन तक की कोई ऐसी ट्रेन नहीं है जो बिना बदले वहाँ तक सीधी चली जाती हो। इस उपनिवेश को लाल चीन से एक काँटेदार तार द्वारा जिसपर सदा पहरा रहता है और एक आयन्त्रित-क्षेत्र की पट्टी द्वारा पृथक किया गया है।

हांगकांग एक कर-मुक्त बन्दरगाह है जहाँ शराब, तम्बाकू, तेल और दवाइयों को छोड़कर किसी भी अन्य वस्तु पर कोई प्रवेश-कर नहीं है। मध्यपत्तन-व्यापार के स्थान पर, जिसपर पहले बहुत विश्वास था, अब यहाँ एक ऐसा व्यापार स्थापित हो गया है जिसमें निर्यात की एक चौथाई वस्तुएँ स्थानीय शिल्प-कर्म से निर्मित होती हैं।

एशिया का मृतक हृदय-स्थल

प्रथम भाग—तिब्बत

तिब्बत की रहस्यमयी भूमि ने बहुत से मानव जाति के समस्त वर्गों के चित्त को आकर्षित किया है। अनुसंधान-कर्त्ताओं के लिये उसकी अगम्यता तथा उसके निवासियों की अपवर्जिता बड़ी मात्रा में आकर्षक सिद्ध हुई हैं। इसके पर्वतों से निकली हुई नदियाँ हिन्दू-धर्म की पवित्र नदियाँ बन गई हैं। यहाँ पर अनेक अति पवित्र बौद्ध-मन्दिर भी मिलते हैं।

तिब्बत की स्थिति २७° उ० तथा ३७° उ० अक्षांशों और ७८° पू० तथा १०३° पू० देशान्तरों के बीच है। यह समुद्रतल से १२,००० फीट से अधिक ऊँचाई पर मुख्यतः ऊँचे मैदानों का एक बहुत क्षेत्र है जिसके चारों ओर पर्वत इससे भी ऊँची दीवारों के रूप में है। बहुत से स्थानों पर इसकी सीमायें ठीक से निश्चित नहीं है, उदाहरणार्थ भूटान में, जहाँ पाइन और बाँस के वनों का संगम भूटान के राज्य-क्षेत्र और तिब्बत की चरागाह भूमि के बीच की सीमा बनाता है। भूगोल और जाति-शास्त्र की दृष्टि से पूर्वोत्तर काश्मीर—लद्दाख का प्रान्त—तिब्बत का भाग है। मूलरूप से सिक्किम तिब्बती राज्य के आधीन था, और यही दशा भारत के दार्जिलिंग जिले की थी। समस्त क्षेत्र ७ और ८ लाख वर्गमील के मध्य है और यहाँ की जनसंख्या का अनुमान ४० अथवा ५० लाख है जिसमें से अधिकांश मनुष्य लासा और चीन की सीमा के मध्य-स्थित जिलों में रहते हैं। तिब्बत के पश्चिमी अर्द्ध भाग में जनसंख्या का घनत्व केवल १ है क्योंकि वहाँ के मैदान और घाटियाँ समुद्रतल से १५,००० फीट से भी अधिक ऊँचाई पर हैं और इस कारण वहाँ फसल नहीं पक सकती। देश का ढाल साधारणतया पूर्व दिशा में है और पूर्वी तथा दक्षिणी-पूर्वी जिलों के कुछ भाग ५,००० फीट से भी अधिक नीचे उतर आते हैं। वहाँ जौ, गेहूँ, मटर (जो मध्यवर्ती तिब्बत का मुख्य भोजन है), मक्का और कहीं कहीं चावल की भी खेती सम्भव हो जाती है।

तिब्बत को चार बड़े भौतिक प्रदेशों में विभाजित किया जा सकता है :—

(१) उत्तरी मैदान (चाँग ताँग) घाटियों और मैदानों का एक उलझा हुआ समूह है जिसकी औसत ऊँचाई १०,००० फीट से भी अधिक है और जिसकी पर्वत-श्रृंखलायें तथा शिखर इससे भी कई हजार फीट अधिक ऊँचे उठ जाते हैं। इस प्रदेश की उत्तरी सीमा कुनलुन के पहाड़ तथा मैदान के स्टैपस बनाते हैं। दक्षिण में यह सांपू की घाटी तक फैला हुआ है। चाँगताँग में विभिन्न प्रकार की झीलें हैं, कुछ समूह में हैं जिनमें चारों ओर की घाटियों और पर्वतों से जल बह कर भर जाता है परन्तु जिसके बाहर निकलने के लिये कोई मार्ग नहीं हैं। नदियों से स्वच्छ जल मिलता है, परन्तु झीलें खारी हैं इनमें से बहुत सी झीलों का क्षेत्रफल १०० वर्ग मील से अधिक है; टेंगरी नौर का क्षेत्रफल १००० वर्ग मील से भी अधिक है। ऊँचाई के परिणामस्वरूप मैदान वृक्ष रहित हैं, थोड़ी सी घास ही यहाँ की वनस्पति है परन्तु इसकी मात्रा जंगली याक, गधे, भेड़ें, बकरियाँ तथा अन्य पशुओं के जीवन के लिये पर्याप्त है। बंजारों के याक और भेड़ों के समूह भी

इसी घास पर पलते हैं। थोड़ी सी मूली और आलू उगाये जा सकते हैं परन्तु अनाज बिल्कुल नहीं उग सकता। अतएव गड़रियों को अपनी भोजन-सामग्री दूसरे उपजाऊ भागों से लानी पड़ती है। परिणाम यह है कि यह १५०० मील लम्बा (पूर्व से पश्चिम) तथा ४०० या ५०० मील चौड़ा विस्तृत क्षेत्र लगभग वीरान है और मध्य एशिया का एक मुख्य बाधक प्रदेश है।

(२) दक्षिणी तिब्बत के अन्तर्गत पश्चिम में सिन्ध नदी की उत्तरी घाटी और सतलज है तथा दक्षिण और पूर्व में सांपू—जिसे भारत में ब्रह्मपुत्र कहते हैं—की बड़ी घाटी है। इन तीनों नदियों का उद्‍गम-प्रदेश एक ही है—पवित्र मानसरोवर झील के आस-पास का प्रदेश। सांपू नदी अपने ४०० मील लम्बे पठारी मार्ग में (ल्हात्से से सेतांग के नीचे तक) यद्यपि वह समुद्र तल से १२,००० फीट की ऊँचाई पर है, नौगम्य है। तिब्बती लोगों की नाव सरकंडों के जाल पर याक या अन्य पशुओं की खाल को मढ़ कर बनाई जाती है और उस पर एक तिब्बती परिवार अपने गधे के साथ यात्रा कर सकता है। इतनी छोटी सी नाव पर इतना बोझ लाद कर ले जाना आश्चर्यजनक है। यही तिब्बत का मुख्य प्रदेश है जहाँ लासा, शिगात्से तथा ग्याँत्से जैसे प्रसिद्ध नगर हैं और दलाई लामा रहता है तथा उसकी सरकार की राजगद्दी स्थित है। यह प्रदेश 'पो' के नाम से प्रसिद्ध है (इसके विपरीत उत्तर में "चाँग नाँग" है)।

(३) पूर्वी तिब्बत चाँग ताँग और चीनी सीमा-प्रदेश के मध्य की घाटियों और पर्वतों से बना है। चाँग ताँग के पूर्वी ढालों से दक्षिणी-पूर्वी एशिया की महान नदियाँ निकलती हैं—सालवीन, मीकांग, तथा यॉगटिजी; थोड़ा उत्तर में ह्वांगहो। पहली तीनों नदियाँ पूर्वी तिब्बत में से होकर बहती हैं और उससे बाहर निकलने के लिये तीन प्रसिद्ध समानान्तर कन्दराएँ बनाती हैं जो एक दूसरे से दस-बारह मील दूर ही हैं। बहुत समय तक पूर्वी तिब्बत अंशतः लासा के प्रभुत्व में, अंशतः चीन के प्रभाव में रहा और कई राज्यों में, जो एक दूसरे से बहुत भिन्न है, विभाजित हो गया है। पूर्वी तिब्बत में प्राकृतिक सम्पत्ति बड़ी मात्रा मे है—चरागाह प्रचुरता से हैं, विस्तृत वन हैं, बड़े पैमाने पर कृषि सम्भव है, तथा खनिज सम्पत्ति खूब है।

(४) तिब्बत का चौथा प्रदेश महान सैदाम बेसिन है जिसमें सैदाम महापंक और उत्तर-पूर्व में स्थित कोको नौर बेसिन सम्मिलित है।

बहुत समय तक तिब्बत महाचीन का अबाध रूप से एक भाग था। युद्धोत्तर काल में चीनी कम्यूनिस्टों ने देश पर आक्रमण किया और अपना राज्य स्थापित कर लिया। पूर्वी तिब्बत में दो प्रान्त थे—सीकांग तथा चैन्घई, १९५४-५ में सीकांग जैचवान में मिला दिया गया।

तिब्बत की जलवायु बहुत ही कष्टदायक है। ऊँचाई के कारण जो इसकी प्राकृतिक तीक्ष्णता है वह वर्ष के अधिक समय और विशेषकर दोपहर तथा शाम को चलने वाली प्रचण्ड पवनों से और तीक्ष्ण हो जाती है। तिब्बत के चौड़े खुले क्षेत्रों में इन पवनों की प्रचण्डता को रोकने के लिये कुछ भी नहीं है और शरद तथा शिशिर ऋतु में यात्री मध्याह्न की पवनों की अपेक्षा प्रातःकाल के प्रखर पाले को सहन करना स्वीकार करते हैं। निचले भागों में, जैसे कि चुम्बी घाटी, जो १२,००० फीट नीचे हैं, जलवायु शुष्क, स्वास्थ्यप्रद, शक्तिदायक तथा अनुकूल है और असाधारणतया स्वच्छ है। बहुत ऊँचाई पर वायुमण्डल के हल्के होने के फलस्वरूप कई प्रभाव मालूम होते है। उनमें से

एक धूप और छाया के नीचे तापमान का भेद है। धूप में पड़ी शैल इतनी गर्म हो सकती है कि उसे छुआ न जा सके, जब कि छाया में तापमान हिमाक पर हो। हिम-रेखा का

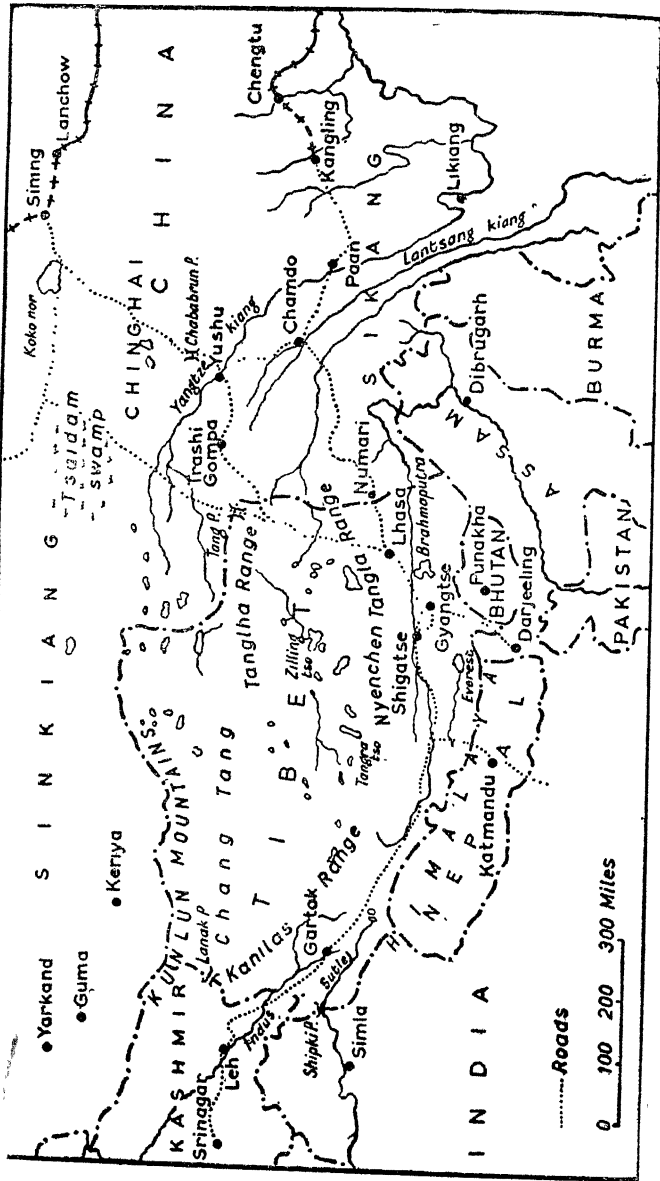



Fig. 309.—Tibet
The former Eastern Tibet is now regarded politically as part of China

ऊँचाई पर होना—मध्य तिब्बत में २०,००० फीट पर जब कि सिक्किम के हिमालय ,००० फीट ही पर—वायुमण्डल की अधिक रुक्षता का कारण है। सिक्किम तथा

दार्जिलिंग में वार्षिक निस्सादन ८० से २५० इंच तक होता है, परन्तु गियाँत्से में, जो केवल ५० और १०० मील के मध्य ही उत्तर में स्थित है, वर्ष का औसत ८ इंच है और किसी विशेष वर्ष १२ इंच हो जाने से बाढ़ द्वारा विस्तृत क्षेत्र में क्षति पहुँचाने के लिये पर्याप्त सिद्ध हुआ है। उत्तर में निस्सादन बढ़ जाता है—लासा में १४ इंच है और उसके ६० मील उत्तर में सम्भवतः १८ या २० इंच है, परन्तु उत्तरी मैदानों में कम हो जाता है।

तिब्बत के निवासी बहुत कुशल व्यापारी है और इस देश में व्यापार-मार्ग भी खूब हैं। अधिक महत्वपूर्ण व्यापार-केन्द्र मानचित्र नं० ३०९ में दिखाये गए हैं। एक मार्ग श्रीनगर लेह-शिगात्से-लासा वाला है जिसमें हिन्दुस्तान-तिब्बत मार्ग, जो शिमला द्वारा आता है, लेह पर मिल जाता है। परन्तु भारत से आने वाला सब से महत्वपूर्ण मार्ग कालिम्पोंग (दार्जिलिंग जिला) से चुम्बी घाटी द्वारा ज़ैलेप ला को पार करके फारी को है और वहाँ से दो मार्गों द्वारा लासा पहुँचा जा सकता है। इसका मार्ग आसाम से सेतांग द्वारा लासा को है। लासा से एक बड़ा मार्ग उत्तर की दिशा में नाग-चुका तथा चाँगताँग होता हुआ उर्गा जाता है। लासा से एक अधिक प्रयोग में आने वाला मार्ग चाम्दो है जहाँ से ताचियनलू के लिये दो मार्ग मिलते हैं—दक्षिण में बतांग और लितांग द्वारा, तथा उत्तर में कांजे और डांगो द्वारा। ताचियनलू मुख्य मध्य-पत्तन व्यापार केन्द्र है और तिब्बत तथा चीन के मध्यवर्ती विजाति-सीमा-प्रदेश में स्थित है। यहाँ पर तिब्बत की भेड़ के ऊन के बदले में चीन की चाय ली जाती है जिसे तिब्बती निवासी भारत की चाय से अधिक पसन्द करते हैं। वर्ष में दो बार कोकोनौर के समीप परस्पर-सुरक्षा के लिये कारवा एकत्रित होते हैं और व्यापारी तथा तीर्थ-यात्री मिलकर के लासा को साहसिक यात्रा करते हैं तथा अगस्त या जनवरी में वहाँ पहुँच जाते हैं। उत्तरी पठार पर चढ़ने और परिवहन के लिये ऊँट तथा याक प्रयोग में लाये जाते हैं परन्तु ऊँटों को लासा में लाने की आज्ञा नहीं है। चट्टीले और पथरीले मार्गों पर, जो स्पष्टतया असम्भव से लगते है, याक से बढ़कर के और कोई वाहन नहीं है, परन्तु घासदार फिसलने रास्तों के लिये तिब्बत का छोटा गठीला खच्चर बेहतर है। मोटे रोयें वाले टट्टू और गधे भी चढ़ने के काम आते हैं, परन्तु तिब्बत के निर्धन लोग एक भेड़ के ही पीछे अपना सामान बाँध कर उसे अपने आगे हाँकते हुए रास्ता पार कर लेते है।

सातवी और नवीं शताब्दियों के बीच भारत से बौद्ध धर्म तिब्बत को पहुँचा परन्तु उसमें कुछ आन्तरिक सुधार कर लिये गए थे। सौंगकापा, जिसका जन्म १३५८ में हुआ था उसके दो शताब्दियों बाद सोनम ग्यात्सो को मंगोल सरदार से, जिसका नाम अल्ता खाँ था, 'लाइ लामा वज्राधर' की उपाधि मिली—इस उपाधि का अर्थ है 'सर्वव्यापी लामा वज्र को धारण करने वाला'! इस प्रकार से तिब्बत के पुरोहित राजाओं का राज्य आरम्भ हुआ तथा बौद्ध भिक्षुक बने जो इस देश का मुख्य गुण है।

पामीर

यद्यपि तिब्बत की चौड़ी भूमि को बहुधा 'विश्व की छत' कह देते हैं। परन्तु यह शीर्षक पामीर के अधिक ऊँचे तथा कटे-फटे पठार के लिये अधिक उचित है। पामीर शब्द की उत्पत्ति संशययुक्त है और न केवल इसकी विभिन्न प्रकार की व्याख्या ही की गई है परन्तु पामीर के प्रदेश के गुणों के विषय में भी मतभेद है। ठीक बात तो यह है कि पामीर एक पर्वतीय घाटी है जिसको हिमानी ने बनाया है और अपनी अधिक ऊँचाई के

कारण अन्य पर्वतीय घाटियों से भिन्न है। इसका समुद्र तल से १२००० से १४००० फीट तक ऊँचा है और 'बड़े अंशों में हिमानी द्वारा लाई गई मिट्टी तथा शिलाचूर्ण से इस प्रकार से भर दिया गया है कि वह देखने में एक मैदान लगता है।' अतएव प्रत्येक पामीर का यह गुण है कि वह हिमाच्छादित शिखरों से घिरी होती है, और कभी कभी उसमें हिम-क्षेत्रों की तहें सी जमी रहती हैं। यह अन्त में एक खड़ा ढाल बनाती है जो शिलाचूर्ण अथवा और नीचे जाकर शिलाखंडों से बना होता है तथा निचाई पर असमतल होता है। घाटी के पेंदे में एक नदी स्रोत अथवा पर्वतीय नाला, पथरीली भूमि पर शोर मचाता हुआ अथवा जीर्णांक-पथ में टेढ़ा-मेढ़ा बहता हुआ, और कभी कभी एक झील अथवा कई उत्तरोत्तर झीलों में होता हुआ दृष्टिगोचर होता है। झील अथवा नदी के दोनों किनारों पर एक लगभग समतल क्षेत्र मिलता है जो छिद्रिष्ठ-उन्मृदा से बना है और प्रायः मोटी पीली घास से आच्छादित है तथा 'स्कॉटिश मूर' की तरह दलदली टुकड़ों में विभाजित है। घास के विस्तृत क्षेत्रों—जो केवल गर्मियों में ही हरे रहते हैं और उनमें फूल निकलते हैं तथा वर्ष के अवशेष समय, जब उन पर हिमावरण नहीं होता है, पीले रहते हैं, के बीच बालू, काँप तथा पत्थर के विस्तार मिलते हैं जिनके ऊपर बहुधा क्षार की तह जमी होती है जिसके कारण से सूर्य के प्रकाश में सफेद पाले की तरह चमकते हैं। अतएव, एक 'पामीर' की मुख्य तथा भेदकारी दशाएँ चरागाह की प्रचुरता जिससे प्रत्येक जाति के पशु को श्रेष्ठतम चारा मिल सके, तथा लकड़ी अथवा कृषि का पूर्णतया अभाव है। अतः एक दृष्टिकोण से पामीर धनी और उपजाऊ हैं, परन्तु कृषि, बस्तियों तथा ईंधन के अभाव तथा जाड़ों में चलने वाली हिमपूर्ण पवनों के कारण बहुधा उनको निरर्थक, निर्जन तथा कष्टकारी कहा जाता है। लार्ड कर्ज़न, जिनके लेख में से यह पंक्तियाँ ली गई है, बताते हैं कि एक १५० वर्ग मील के क्षेत्र में आठ वास्तविक पामीर है और उस क्षेत्र की शिखरें २०,००० फीट से भी अधिक ऊँचाई पर हैं। यहाँ के एकमात्र निवासी खिरगीज़ बन्जारे हैं। राजनैतिक दृष्टि से यह प्रदेश रूसी और चीनी तुर्किस्तान तथा काश्मीर के मध्य स्थित है और मुख्यरूप से सोवियट राज्य-क्षेत्र के अन्तर्गत आता हैं।

द्वितीय भाग—तारिम बेसिन तथा उससे संलग्न बेसिन

एशिया के मृतक हृदयस्थल के मध्य भाग का सविस्तार अनुसन्धान करने का श्रेय सर औरल स्टीन को है—सर औरल ने अपनी यात्राओं के परिणामों को क्रमशः कई ग्रन्थों में प्रकाशित किया है परन्तु रायल ज्योग्रोफिकल सोसाइटी में दिये गए प्रथम 'एशिया लेकचर' में उन्होंने इस प्रदेश के भूगोल का संक्षिप्त विवरण दिया जो विद्यार्थियों के लिये अत्यन्त मूल्य का है। निम्नलिखित वर्णनात्मक विवरण मुख्यतया उनके विवरण पर आधारित है जिसमें सम्पूर्ण प्रदेश का एक शिक्षापूर्ण मानचित्र है और जिसका अध्ययन वांछनीय है।

एशिया के मृतक हृदयस्थल की मध्यवर्ती पेटी में पूर्व से पश्चिम तक एक रेखा में ऊँचे तथा जल-प्रवाह रहित बेसिनों की माला मिलती है। उत्तर में इनकी सीमा तियनशान की जो 'दिव्य पर्वत' कहलाते हैं, खड़ी मीनार बनाती है; दक्षिण में और भी ऊँचे कुनलुन पर्वत, जो पूर्व में नानशान में परिणित हो जाते हैं, इसको तिब्बत के ऊँचे पठार से पृथक करते हैं। पश्चिम में ये बेसिन पामीर की पर्वत राशि के चरण स्पर्श करते हैं; इस प्रदेश की पूर्वी सीमा उस जगह है जहाँ नानशान प्रशान्त महासागर की ओर के जलप्रवाह क्षेत्र का जल-विभाजक बनाते हैं।

इस बेसिन-माला में तीन बेसिन हैं—पश्चिम में वृहत तारिम बेसिन है जिसके पूर्वी सिरे पर प्राचीन लोप सागर का क्षारक पेटी है (लोप नौर वर्तमान काल का दलदली अवशेष है), तथा पूर्व में दो छोटे बेसिन, सूलो हो और एत्सिन गोल, है। इस पूरे क्षेत्र को चीनी तुर्किस्तान कह सकते हैं (पामीर के पश्चिम में स्थित रूसी तुर्किस्तान के विरुद्ध) —टाल्मी ने इसे वाह्य सीथिया कहा था तथा एक सौ वर्ष पूर्व यह वाह्य तातार कहलाता था।

सर्वप्रथम हम इस बेसिन-माला के चारों ओर के पर्वतों का निरीक्षण करेंगे। पश्चिम में वह महान पर्वत राशि तथा उजाड़ उच्च-भूमि है जिसे पामीर कहते हैं और जिसको प्राचीन निवासी 'इमाओस' के नाम से जानते थे। यह पर्वत राशि उत्तर के तियन शान को दक्षिण के कुनलुन से जोड़ती है। पामीर पर निल्पादन बहुत कम मात्रा में होता है तथा हिम पिण्ड बहुत सीमित है; ऊँची, पठारी घाटियों का जल प्रवाह, पश्चिम में, ओक्सस और उसकी सहायक नदियों की ओर है, पूर्व में तारिम बेसिन में है। पामीर

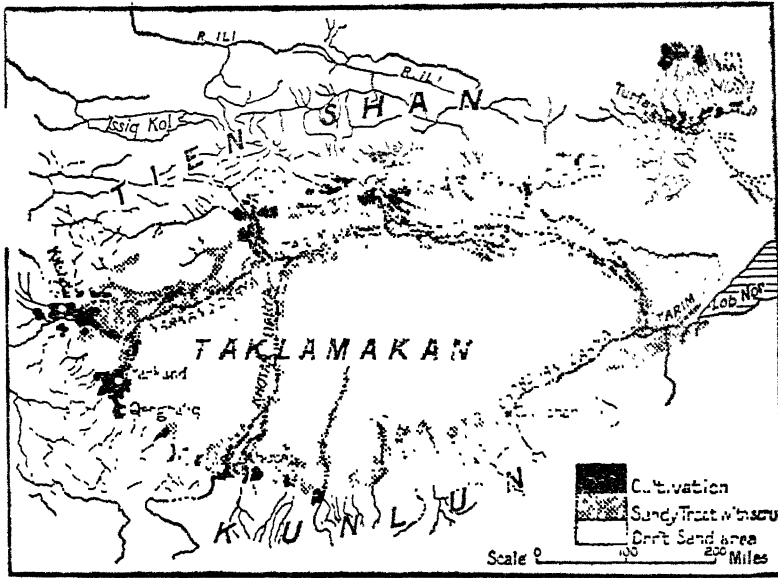



Fig. 310.—The Tarim Basin
(*After* Sir Aurel Stein)

से गुजरने वाले आवागमन के मार्गों का बड़ा महत्व है क्योंकि प्राचीन काल में इन्ही द्वारा ओक्सस प्रदेश तथा तारिम बेसिन के मध्य व्यापारिक और सांस्कृतिक सम्बन्ध स्थापित हो सके थे। अन्ततः इन्हीं के द्वारा एक ओर यूनान और रोम तथा दूसरी ओर चीन के बीच यातायात सम्भव हो सका। पामीर की घाटियों की दिशा साधारणतया पूर्व-पश्चिम होते हुए भी प्रत्यक्षरूप में दो ही मार्गों का महत्व था।

(अ) दक्षिणी मार्ग मुख्य ओक्सस घाटी में से होकर सारीगोल होते हुए काशगर तथा यारकन्द को जाता है। यही वह मार्ग है जिसपर १२७३ में मार्को पोलो ने अपनी विख्यात यात्रा की तथा उसके पूर्व ६४४ में बौद्ध तीर्थ-यात्री हुआन सांग भारत से लौट कर चीन गया।

(ब) उत्तरी मार्ग बाक्तरा (आधुनिक बल्ख) के प्राचीन केन्द्र से मुर्ख आब अथवा किजिल सू में होकर पर्वती-स्कन्ध द्वारा काशगर नदी के उद्गम-स्रोतों के निकट पहुँचता है और फिर नीचे उतर कर काशगर के मरुद्यान को जाता है। यह मार्ग व्यापार के लिए कहीं अधिक महत्व रखता था तथा इसी के द्वारा चीन से रेशम लाने वाले प्राचीन कारवाँ, यूनानी और रोम राज्य-काल में आते-जाते थे। यही वह मार्ग है जिसके द्वारा तारिम बेसिन चीन, भारत तथा निकट पूर्व के मध्य १००० वर्षों तक सांस्कृतिक विनिमय की प्रणाली बन कर ख्याति प्राप्त कर सका।

बेसिनों के दक्षिण ओर कुनलुन पर्वत की खड़ी दीवार है। यह शृंखला पश्चिम में हिमाच्छादित कराकोरम पर्वत से आरम्भ होती है और अधिक दूर पूर्व में इसकी शिखर-रेखा २०,००० फीट ऊँची उठ जाती है तथा ३०० मील तक एक अवैध रोध सा बनाती है। जो कुछ भी थोड़ी सी नदियाँ वाह्य श्रेणियों को काट कर उत्तर में स्थित बेसिन में आती हैं वे गहरी तथा अगम्य कन्दरायें बनाती हैं। कुनलुन के बाहरी ढाल, जो तारिम बेसिन के खोतान विभाग में हैं, असाधारणतया ऊसर तथा अगम्य हैं। 'यहाँ हम लोयस से ढँके हुए समतल प्रायों के निकट ही ऐसे क्षेत्र पाते हैं जिनमें घर्षीकरण द्वारा आरी की तरह कटी हुई खड़ी पर्वत-शाखाओं तथा गहरी कन्दराओं की भूल-भुलैयाँ सी मिलती हैं। फिर भी इस ऊसर ढालों पर जो वनस्पति से सुरक्षित नहीं हैं, बिरले ही घनी वर्षा या तुषारपात होता है। परन्तु जब होता है तो जलवायु की महान रुक्षता के कारण उसकी घर्षण-क्रिया और भी तीव्र हो जाती है। पूर्व दिशा में कुनलुन पर्वत लगभग ४०० मील तक उत्तर-पूर्व की ओर मुड़ कर लोपनौर तक जाते हैं। यहाँ इनकी सबसे बाहरी श्रेणी को 'आल्तिन ताघ' नाम से पुकारते हैं। आकार की दृष्टि से इन प्रणालियों में चाहे कुछ भी सम्बन्ध हो, कुनलुन पर्वत यहाँ नीचे हो जाते है और धीरे धीरे नानशान में, जो चीन के दक्षिणी पर्वत हैं, विलीन हो जाते हैं।

कुनलुन शृंखला की पूरी लम्बाई भर उसके उत्तरी ढालों के चरणों पर बजरी का जमाव है। इस जमाव की चौड़ाई कहीं कहीं ४० मील या उससे अधिक भी हो जाती है परन्तु इसका ढाल बहुत कम है तथा यह सर्वत्र ऊसर है।

नानशान के पश्चिमी भाग के उत्तर में एक छोटा सा बेसिन है—सूलो हो की घाटी यहाँ पश्चिम नानशान कुनलुन की ही प्रकार दशायें प्रस्तुत करता है—उसके उत्तरी ढाल उसी प्रकार से रुक्ष तथा कटे-फटे हैं। परन्तु उत्तरोत्तर समानान्तर श्रेणियों में अधिक अन्तर दीख पड़ता है। वे दक्षिण दिशा में अधिक ऊँची हो जाती हैं और यद्यपि उनकी ऊँचाई यहाँ २०,००० फीट होती है तो भी कुनलुन की अपेक्षा, दूर के घुले पठारों के लिये उनमें अधिक सहज मार्ग प्राप्त हो जाते हैं।

सूलो हो की घाटी के पूर्व नानशान के मध्य विभाग में अधिक आर्द्र जलवायु के लक्षण मिलते हैं। यह आर्द्रता प्रशान्त महासागर की ओर से आती है और ऊँची घाटियों में ग्रीष्म ऋतु के श्रेष्ठ चरागाह बनाने में सहायक सिद्ध होती है। दूर दक्षिण-पूर्व में कान्चों की घाटियों में इसी आर्द्रता के कारण वन उग आते हैं। पूर्व में बिल्कुल ही पास

आन्तरिक जल-प्रवाह तथा प्रशान्त महासागर की ओर के ह्वांग हो बेसिन के जल-प्रवाह को पृथक करने वाला जल-विभाजक स्थित है।

मध्यवर्ती नानशान का जल एत्सिन गोल में बह कर जाता है। इस मध्यवर्ती पेटी में आन्तरिक जल प्रवाह बेसिनों में एत्सिन गोल बेसिन सबसे अधिक पूर्व में स्थित है।

आइये, अब बेसिनों के उत्तरी किनारों पर दृष्टिपात करें। एत्सिन-गोल तथा सूलो हो बेसिनों के उत्तर में नीची और एक समान मरुस्थलीय पहाड़ियाँ हैं जो नानशान की दक्षिणी बर्फीली शिखरों की तुलना में कुछ भी नहीं हैं।

इन पर्वत-शाखाओं के उत्तर में और पश्चिम में एक वृहत् मरुस्थलीय क्षेत्र है—पीशान (जिसे चीनी 'उत्तरी पर्वत' कहते हैं) की ऊसर श्रेणियाँ तथा पठार। यह एक बहुत बड़ा पथरीला जल तथा जीव-रहित क्षेत्र है जिसके विषय में बहुत कम ज्ञान प्राप्त हो सका है। यहाँ जाड़ों में प्रायः वसन्त ऋतु के अन्त तक, पूर्वोत्तर से प्रचण्ड बर्फीली हवाएं चलती रहती हैं।

हामी नखलिस्तान के पूर्व में तियनशान पर्वत की बड़ी शृंखला आरम्भ हो जाती है और पश्चिम की ओर, तारिम बेसिन के आगे तथा उसकी उत्तरी दीवार बनाती हुई, बहुत दूर तक निकल जाती है। यह मध्य एशिया के उत्तरी तथा मध्यवर्ती क्षेत्रों के बीच की विभाजक रेखा है। इसके उत्तर में चौड़े तथा खुले पठार हैं। इनकी जलवायु आर्द्र है तथा यहाँ बंजारे अपना जीवन-निर्वाह कर लेते हैं। पूर्वकाल में बंजारे तियनशान को पार कर के तारिम बेसिन की मरुद्यान-बस्तियों पर छापा मारने में अपना हित समझते थे। इस कथन से यह स्पष्ट ज्ञात हो जाता है कि तियनशान कुनलुन की तरह अवेध्य नहीं है। इनमें मुख्य दर्रे "वार्कोल डावन" तथा बोग्डो ऊला पर्वतराशि के दोनों सिरों की नीची 'सैडिल, ताशहितो तथा तापनचैंग' हैं। दूर पश्चिम में भी कई मार्ग हैं जो कूचा के कृष्ट-भूखंडों, आक्सू, तौशक्यूआन, दरिया की खुली घाटी, तथा तेरेक और तुरुग आर्ट दर्रों द्वारा, काशगर तक जाते हैं।

इस प्रकार चारों ओर की दीवारों का अध्ययन करने के बाद अब हम बेसिनों का अध्ययन करेंगे। इनमें सबसे अधिक महत्वपूर्ण बेसिन तारिम बेसिन ही है; सूलो हो तथा एत्सिन गोल के छोटे से सँकरे बेसिन तो इसके पूर्वी उपांग ही हैं।

तारिम बेसिन एक नाशपाती के आकार का क्षेत्र है जो पूर्व-पश्चिम ९०० मील लम्बा तथा उत्तर-दक्षिण ३३० मील चौड़ा है। इतना वृहत क्षेत्र होते हुए भी इस बेसिन की व्यवस्था अपेक्षाकृत सरल है।

(१) मध्य भाग में 'तकलामकान' का बड़ा मरुस्थल है जो सबसे अधिक क्षेत्र घेरे है, तथा जिसमें बालू के ऊसर टीले हैं। संभवतः यह विश्व का सबसे बड़ा 'सच्चा' मरुस्थल है। तकलामकान की भ्रमणशील मिट्टी को कोई और उपयुक्त शब्द न मिलने के कारण बालू कह देते हैं। वास्तव में यह कछारी लोयस के समान होती है तथा इसके कण बारीक होते हैं। इसमें उर्वरा-शक्ति खूब होती है तथा जहाँ कहीं भी सिंचाई हो सकती है वहाँ इसमें श्रेष्ठतम उपज होती है। ऐसे स्थानों पर बालू-टीलों के आने और सिंचित खेतों को हानि पहुँचाने का डर भी नहीं रहता है क्योंकि आर्द्रता के कारण उपजाऊ मिट्टी जम जाती है तथा टीलों को आगे बढ़ने से रोक देती है। साधारण बालू-टीलों के अलावा, जिनकी स्थिति तथा आकार प्रचलित पवनों द्वारा निश्चित होता है, पहाड़ियों की तरह के बड़े बड़े टीले भी पाये जाते हैं। इनकी ऊँचाई ३०० फीट या उससे अधिक भी हो

सकती हैं। इनको 'दावन' नाम से पुकारा जाता है तथा साधारणतया यह प्राचीन नदी-मार्गों के समानान्तर होते हैं।

(२) इस मरुस्थल के पश्चिम, उत्तर तथा पूर्व में तिज़नाफ, यारकन्द तथा तारिम नदियों के किनारे वनस्पति की पेटियाँ हैं। दक्षिण में कुनलुन के बजरी के निक्षेप के साथ साथ तथा उसके चरण-स्थल पर छोटे छोटे मरुद्यानों की एक रेखा-सी चली गई है जो पूर्व में बलुई जंगलों में, जहाँ थोड़ी थोड़ी दूर पर छोटी-छोटी सरिताएँ सविरामतः अपना जल फैला देता है, परिणत हो जाती हैं। इस प्रकार के बेसिन के चारों ओर वनस्पति की एक संकरी-सी पेटी स्थित है जिसके पार कहीं कहीं पर रेतीले-टीलों के क्षेत्र मिलते हैं जहाँ खेतिहर भूमि अथवा जंगल 'निर्जीव तकलामान' में धीरे धीरे लुप्त होते हैं वहाँ प्रथम मरुस्थलीय वनस्पति का एक कटिबन्ध मिलता है जिसमें झावुति, जंगली पोप्लर तथा सरकंडे मिलते हैं। 'झावुति शंकु', जिसमें झावुति के चारों ओर उड़ा कर लाई गई बालू के टीले जमा हो जाते हैं, यहाँ का एक विशेष रूप है। यह शंकु बढ़कर शताब्दियों में ५० फीट अथवा उससे अधिक ऊँचा हो जाता है। तकलामकान में तो मुरझाये हुए अथवा मरों ने निर्जीव वृक्षों के तने ही, या ऐसे झावुति शंकु जिनमें अब कोई जीव नहीं रहता है, मिलते हैं।

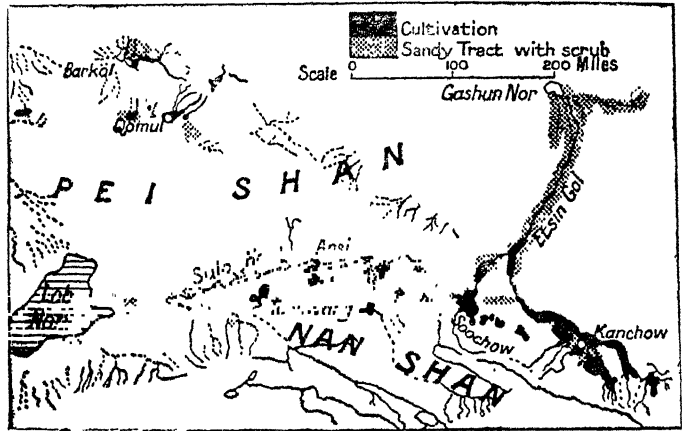



Fig. 311.—The Sulo Ho and Etsin Gol Basins—The eastern 'tail' of the great Tarim Basin
(*After* Sir Aurel Stein.)

(३) चारों ओर पर्वतों के चरण-स्थल पर, विशेषकर दक्षिण में कुनलुन के साथ साथ, पर्वतों से बहाकर लाई गई बजरी की एक पेटी मिलती है। प्रत्येक कन्दरा में से एक विशद बजरीपंखा बाहर फैला हुआ है, यद्यपि सरिताएँ बिरले ही स्थायी होती हैं। इस बजरी-निक्षेप को पार करने में बहुत सा जल सूख जाता है अथवा भाप बन कर उड़ जाता है। यह प्रदेश सिंचाई के बिल्कुल ही योग्य नहीं है। इसलिए मरुस्थल की दक्षिणी सीमा पर स्थित सब कृषि-क्षेत्र 'अवासनीय मरुद्यान' हैं—वे इतनी दूर पर स्थित हैं कि वहाँ कुनलुन की नदियों से सिंचाई के हेतु जल आसानी से लाया जा सके। हिमाच्छादित कुनलुन से निकलने वाली अगणित नदियों में से एक भी तकलामकान को पार करने में

सफल नहीं हो पाती हैं; केवल खोतान नदी ही गर्मियों के कुछ महीनों में जलपूर्ण रहती है। शेष सब नदियाँ इस 'रेत के सागर' में खो जाती हैं। वे मरुद्यानों की रेखा से कुछ दूर ही पर अथवा उनसे लगी हुई मरुस्थलीय वनस्पति के पास लुप्त हो जाती हैं।

तारिम बेसिन के मरुद्यानों में विशेष रुचि होना स्वाभाविक है क्योंकि ये ही बेसिन बसने योग्य भाग हैं—यद्यपि एक मानचित्र पर ये इतने विशाल बेसिन में विन्दु समान ही दिखाई देते हैं। मरुद्यानों की दो स्पष्ट पेटियाँ हैं :—

(अ) पश्चिमी तथा उत्तरी सीमान्त वृत्त खण्ड, जिसमें यारकन्द, काशगर, कान्चिन, आक्सू तथा कुचा के महत्वपूर्ण मरुद्यान हैं। इन मुख्य मरुद्यानों की स्थिति तथा उनके बीच बीच छोटे मरुद्यानों की सुविधा के कारण इस पेटी में से होकर जाने वाला मार्ग इतिहास के प्राचीनतम काल से आज तक तारिम बेसिन के भीतर व्यापार तथा यातायात का मुख्य मार्ग रहा है।

(ब) दक्षिणी सीमान्त वृत्त खण्ड, जो कुनलुन के चरणों में फैला हुआ है तथा जिसमें केवल खोतान मरुद्यान ही उल्लेखनीय है। इसका मुख्य कारण ऊपर बता चुके हैं—बजरी पंखों की सिंचाई के लिये अयोग्यता—परन्तु एक और कठिनाई भी है। वह है उन बजरी पंखों के ऊपर, जहाँ नदी के कई मार्ग हैं, नहर के उद्गम-स्थलों को बनाए रखना।

जलवायु की एक समान रुक्षता तथा ऊँचाई में तुलनात्मक दृष्टि से अल्प विचरण के कारण—उपरोक्त सब महत्वपूर्ण मरुद्यान समुद्रतल से ३३०० और ४५०० फीट के बीच ही स्थित हैं—मरुद्यान एक से ही दीखते हैं। 'उनकी कोई भी स्थिति अथवा आकार हो, एक यात्री को सब वही गेहूँ, मक्का तथा कपास के सिंचाई हेतु सीढ़ियों में बनाये गए खेत, और वही छोटे छोटे उद्यान, जिनके वृक्षों की छाया तथा फलों की प्रचुरता मन को आकर्षित कर लेती है, दिखाई देते हैं। इस बात पर जोर देना आवश्यक है कि सम्पूर्ण तारिम बेसिन अत्यधिक रुक्ष है। काशगर अधिक पसन्द किया जाता है क्योंकि यहाँ दक्षिण और पूर्व के जिलों के अपेक्षाकृत वर्ष में दो इंच जलवृष्टि हो जाती है। अतएव तारिम बेसिन में कोई भी खुले हुए चरागाह नहीं हैं, केवल सावधानी से सिंचित मरुद्यानों तथा नदी के किनारों के संकरे जंगल, जिनमें मनुष्य या पशु अपना जीवन निर्वाह कर सकते है, ही है। यहाँ के वायुमण्डल की दशाओं में एक अनोखी बात यह है कि आकाश में बराबर धूल छाई रहती है और कोई भी यात्री चारों ओर की श्रेणियों को नहीं देख पाता। जब हवा बन्द हो जाती है यह बारीक धूल भूमि पर बैठ जाती है। और मरुद्यानों की उपजाऊ मिट्टी में मिल जाती है। जब पवन जोर से चलती है—तेज पवन पूर्वोत्तर से चलती है—तो यह धूल कुनलुन के ढालों पर उड़ा ले जाई जाती है और १२,००० से १३,००० फीट की ऊँचाई तक कई सौ फीट मोटी लोयस की तह जमा हो जाती है। इनमें से बहुत-सी लोयस नदियों द्वारा बह कर फिर से उसी बेसिन मे वापिस आ जाती है जहाँ से हवा उसको उड़ा ले गई थी।

तारिम बेसिन के पूर्वी सिरे पर 'लोप' का गर्त है जो बेसिन के प्राकृतिक भागों में सबसे अधिक उजाड़ है। यह उस दलदली क्षेत्र (लोपनोर) का जिसमें तारिम का जल आता है तथा इसके पार सूखे हुए लोप सागर की क्षार-आच्छादित विशद तलहटी का बना हुआ है। इसमें चारों ओर की बजरी, उड़ाई हुई बालू तथा वायु-घर्षित काँप भी सम्मिलित हैं। तारिम की दलदलों में रहने वाली कुछ लोपलिक मछलियों तथा जीवों, और

कुनलुन के साथ के छोटे मरुद्यानों में रहने वाले कुछ मनुष्यों को छोड़कर यह विशाल क्षेत्र जीव रहित है।

सूलो हो बेसिन की पूर्व-पश्चिम लम्बाई २०० मील है परन्तु यह एक संकरी घाटी के समान है जिसके उत्तर मे पी शान की ऊसर भूमि तथा दक्षिण में पश्चिमी नानशान के नग्न बजरी-ढाल हैं। सूलो हो नदी में मध्य नानशान के हिमानी तथा हिम के पिघलने से जल आता है। यह नदी बेसिन के पूर्वी सिरे से अन्दर उतरती है। इसकी एक ही सहायक नदी है, जिसको तांग हो कहते हैं और जो बेसिन के मुख्य मरुद्यान, तुन ह्वांग अथवा साचो, को सिंचाई के लिये जल प्रदान करती है। सूलो हो बेसिन का महत्व इस बात में है कि वह दक्षिण में ऊँचे पर्वतों तथा उत्तर में मरुस्थलों द्वारा इस प्रकार से घिरा हुआ है कि पश्चिमोत्तर चीन से मध्य एशिया में आने के लिये एक वही प्राकृतिक एवं सुरक्षित पथ है। इस महत्व का पुष्टीकरण प्राचीन चीन की 'लाइम्स' अथवा सीमा की दीवार से होता है जिसके भग्नावशेष घाटी के साथ साथ बराबर मिलते हैं।

सूलो हो बेसिन के पूर्वी सिरे पर एत्सिन गोल बेसिन के मध्य में ह्वाहेज अथवा यिंगपान मरुद्यान का छोटा सा बेसिन है।

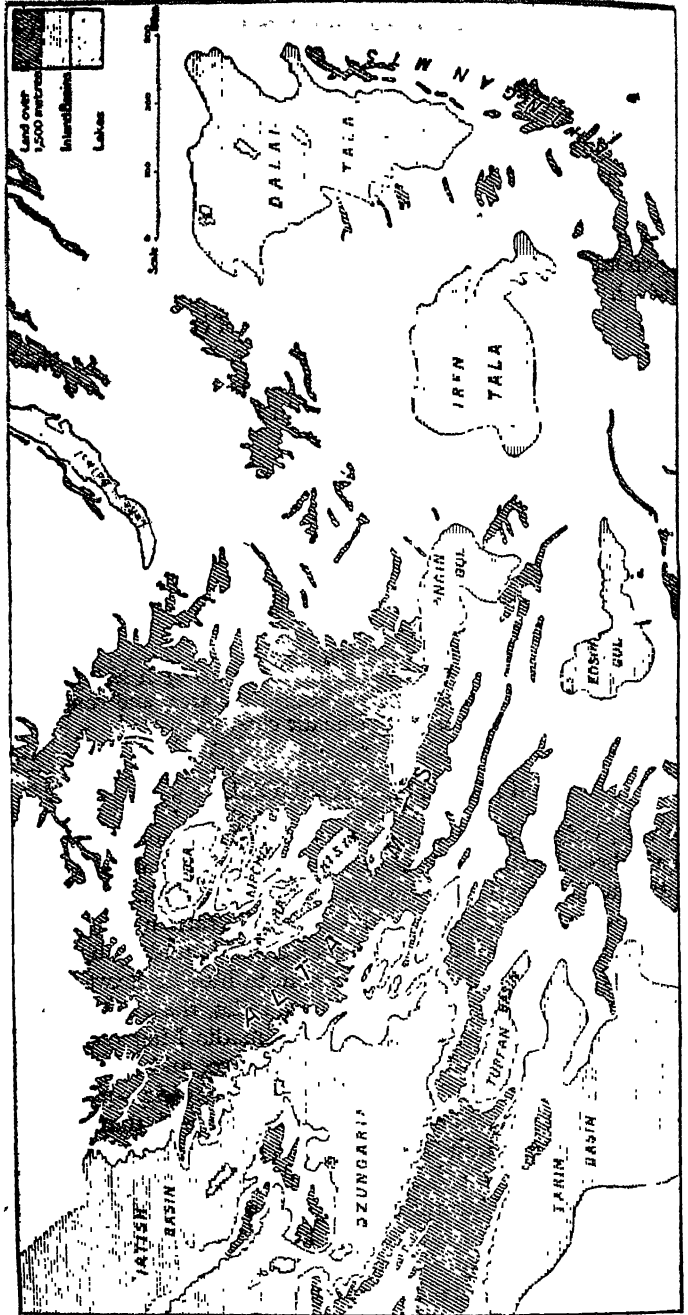
एत्सिन गोल बेसिन पूर्व में प्रशान्त जल-विभाजक से पश्चिम में सूचो तक फैला हुआ है जब कि एत्सिन गोल नदी स्वयं उत्तर-उत्तर पूर्व दिशा में मंगोलिया की ओर बहती है तथा गाशुन नोर में लुप्त हो जाती है। यहाँ पर हमें प्रशान्त महासागर से आने वाली आर्द्र समीर का प्रभाव मालूम होता है, पूर्वी नानशान के उत्तरी चरणों के साथ साथ ग्रामों की एक अटूट पंक्ति मिलती है। अधिकतर कृषि जल वर्षा तथा हिम पर (विशेषकर कान्चो के पूर्व) ही निर्भर है परन्तु पर्वतीय सरिताओं से सिंचाई भी की जाती है। एत्सिन गोल का उत्तर दिशा का मार्ग महत्वपूर्ण है क्योंकि इसी के द्वारा मंगोलिया के स्टेप्स के लुटेरे आसानी से आ सकते थे।

तारिम बेसिन का विवरण बिना मध्य एशिया की मानी हुई शोषण समस्या पर विचार किए हुए पूर्ण नहीं समझी जा सकता। यह समस्या चित्ताकर्षक है। सर ओरल स्टीन ने, पुरातत्त्व संबंधी आविष्कारों के प्रमाणों पर विचार करके, यह कहा है कि परिणाम अनिवार्य हैं। 'एक तो यह है कि तारिम बेसिन की इस बड़ी के घाटी में जलवायु की दशाएं वर्तमान काल जैसी शुष्क उस प्राचीन काल में भी रही होंगी जिसका अनुमान हम प्राचीन अवशेषों तथा प्राप्त अभिलेखों के आधार पर कर सकते हैं। दूसरा यह कि इसी ऐतिहासिक काल में इस बेसिन की नदियों की जलमात्रा में भी बहुत कमी हो गई है। इन दोनों परिणामों के असमान विरोध को समझाने के लिए सर सिडनी वार्ड तथा डाक्टर फिकर ने एक स्वतंत्र विचार प्रकट किया है। उनका कहना है कि नदियों में जल की कमी ऊँची श्रेणियों पर के हिमानियों के आसंकोच के कारण ही है क्योंकि ये ही उनको जल देते हैं। यह आसंकोच समझ में आ जाता है कि यदि हम यह मान लें कि वर्तमान हिमानी विशद हिमयुग की हिम के बड़े बड़े अवशेष टुकड़े हैं जो उस युग से आज तक जलवायु की दशाओं की मृदुलता के कारण निरन्तर छोटे होते जा रहे हैं। इस विचार का पुष्टीकरण कुनलुन के हिमानियों पर जमे मलवे की अतिमात्र मोटाई से हो जाता है। यह ध्यान देने योग्य बात है कि यह व्याख्या वास्तव में यह कहने के समान ही है कि हिम-युग से जलवायु में धीरे-धीरे परिवर्तन होता आ रहा है—एक उत्तरोत्तर शोषण—लेकिन तारिम बेसिन तक पहुँचने में वायुमंडल की आर्द्रता की मात्रा में जो परिवर्तन होता है उसका ऐतिहासिक काल में पता लगाना असम्भव है।

तृतीय भाग--मंगोलिया

उस विशाल तथा अनिश्चित क्षेत्र को जो मध्य एशिया के पठारी क्षेत्र के उत्तर-पूर्वी अर्द्धभाग से बना है, मंगोलिया कहा जा सकता है। इसके उत्तर में साइबेरिया है, उत्तर-पूर्व में मंचूरिया है, दक्षिण-पूर्व में चीन है, तथा दक्षिण-पश्चिम में चीनी तुर्किस्तान है। पूर्व में खिंगन पर्वत इसकी प्राकृतिक सीमा बनाते हैं, पश्चिम में अल्टाइ तथा खांगाई पर्वत इसके मध्य तक घुस आते हैं। इसका क्षेत्रफल १,८७५,००० वर्ग मील है और कुल जनसंख्या दस लाख से कम ही है। यहाँ के निवासी मंगोल तथा कालमूक बंजारे हैं जो मरुस्थलों में ऊँट, घोड़े तथा भेड़ें चराते फिरते हैं।

बहुत ही मोटी तौर से यह कह सकते हैं कि मंगोलिया गोबी अथवा शामो के विशाल मरुस्थल का बना हुआ है। यह मरुस्थल दक्षिण-पश्चिम में चीनी तुर्किस्तान के साथ मिला हुआ है परन्तु इसके पश्चिमोत्तर, पूर्वोत्तर तथा पूर्व में कुछ अधिक उपजाऊ पेटी है। इस सम्पूर्ण क्षेत्र के सामान्य ज्ञान की वृद्धि में 'अमेरिकन म्यूज़ियम आफ नेचुरल हिस्ट्री' की खोजों के परिणामों का, जो आर० सी० एन्डरूज़ के नेतृत्व में की गई थीं, बहुत हाथ रहा है। इस पार्टी के दो भूगर्भ-शास्त्रियों ने—सर्वश्री बर्के तथा मॉरिस—यहाँ की भौमिक तथा भू-तल दशाओं का साधारण विवरण दिया है।

गोबी के विशद् बेसिन में अनेक छोटे-छोटे बेसिन हैं। जिन्हें बर्के तथा मॉरिस ने 'तालाज' कहा है। उनके अनुसार इसमें डालाए नोर ताला, ईरनताला, एल्सिन गोल ताला, खिरगीज नोर ताला तथा उब्सा नोर ताला सम्मिलित हैं। प्रत्येक ताला की अपनी स्थानीय आन्तरिक जल-प्रवाह प्रणाली है तथा वह अप्रत्यक्ष अपनति विभाजकों अथवा पर्वत श्रेणियों से घिरा होता है। प्रत्येक तालाव में और भी छोटे छोटे बेसिन होते हैं जिनमें दीर्घ नव्यजीवी कल्प अथवा तृतीय कल्प के अवनाद मिलते हैं। इनको बर्के तथा मॉरिस ने 'गोबीज़' नाम दिया है। ऐसा प्रतीत होता है कि मंगोलिया की पृष्ठ भूमि के नीचे पुरा पर्व कल्प का एक विशाल फर्श है जो सम्भवतः 'ग्रेनाइट बैथोलिथ' है और आकार में अतुलनीय है। निम्न तथा मध्य पुरा कल्प में मध्य मंगोलिया एक महाद्वीपीय पिण्ड था तथा समुद्रतल से ऊँचा उठा था। कार्बनीफेरस तथा परमीयन युग में यह समुद्र में डूब गया, तथा उसके बाद से एक स्थल-पिण्ड बन गया है। तभी से इसके पठारों तथा बेसिनों पर उत्तरोत्तर महाद्वीपीय निक्षेप होता चला आया है तथा इन संस्तरोंसे बड़े अद्भुत निखातक प्राप्त हुए हैं। इन निखातकों में विशेषतया स्थलीय पशुओं के अवशेष हैं। उथले बेसिनों में आज जो घर्षण-क्रिया दिखाई देती है, सम्भवतः वह युगों से होती चली आ रही है और वायु से संबंधित है। यही एशिया के मृतक हृदयस्थल के वे रुक्ष प्रदेश हैं जहाँ से शरद ऋतु की पवनें धूलि प्राप्त करती हैं और कालान्तर में उसी धूलि से उत्तरी चीन की विशद लोयस-निक्षेप बनाती हैं। इन घर्षित बेसिनों के किनारों पर अनोखी भृगु मिलती हैं जो वायु, पाले तथा जलवृष्टि द्वारा की गई घर्षण-क्रिया के सुन्दर उदाहरण हैं। मरुस्थल का उत्तरी भाग, जहाँ घास की पेटी है, अपेक्षाकृत समतल है। मरुस्थल में कहीं कहीं पर रेत के टीलों की पेटियाँ मिलती हैं। ऐसी एक बहुत विशिष्ट पेटी, जो १०० मील लम्बी परन्तु केवल २ या ३ मील ही चौड़ी है, पूर्वी अल्टाइ के उत्तरी चरण-स्थल के समीप मिलती है। प्रत्येक मरुस्थलीय झील के दक्षिणी अथवा पश्चिमी किनारों पर भी रेत के टीले दृष्टिगोचर होते हैं।

123.—The Basins of Mongolia, ac[illegible]ng to Berkey and Morris

मंगोलिया के किनारों पर टीलेदार चरागाह हैं जिनकी घास विभिन्न प्रकार की है; इसके हृदय में मरुस्थल है। दक्षिण-पश्चिम की 'आवृति तथा रेत' मरुस्थल के लक्षणों को संक्षेप में बता देती हैं। ओविन लाटीमोर ने अपनी एक पुस्तक (Desert Road to Turkestan, London: Methuen, 1928) में मंगोलिया के दक्षिणी भाग में यात्रा करने का बहुत रुचिकर विवरण दिया है। मध्यवर्ती बड़े मरुस्थल का फर्श रेतीले की अपेक्षा चट्टानी है—इस कारण इस पर मोटर यातायात बहुत अच्छी तरह

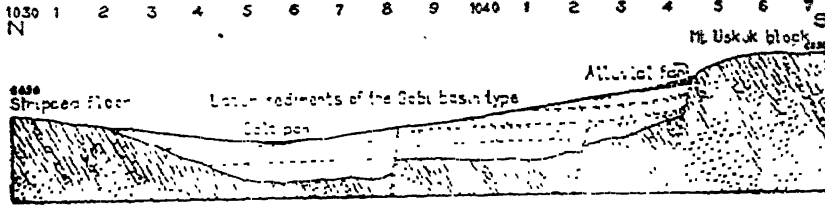



Fig. 313.—Cross-section of a typical Mongolian basin. The basin north of Uskuk Mountain

किया जा सकता है—तथा यहाँ की वनस्पति छोटी पतली घास, 'केमिल सेज' तथा छोटी कँटीली झाड़ियाँ है। भूमि के बहुत बड़े बड़े क्षेत्र सपाट हैं तथा थोड़ी सी वर्षा से ही उनमें अद्भुत परिवर्तन हो जाता है—सूखी, पीली, बजरी, की भूमि पर बहुत दूर तक एक हलकी हरी चादर सी फैल जाती है। पर्वतों के ढाल, जैसे कि पूर्वी अल्टाइ या तो नग्न हैं, अथवा छोटी घास से आच्छादित हैं। इसी प्रकार के वे विशाल जलोढ पंखे भी है जो, पर्वतीय शिखरों पर घनघोर वर्षा होने के फलस्वरूप लाये गए मलवे से बन जाते हैं। वे स्थान जहाँ गोबी में वृक्ष मिलते हैं वहाँ की कुछ नदियों की तलहटियाँ ही हैं। ये सब वृक्ष बहुत ही पुराने हैं—विशेषकर 'एल्म'—और नए वृक्षों के उत्पन्न होने के कुछ भी चिह्न नहीं दिखाई देते हैं।

मंगोलिया की जलवायु परम कठोर है। जाड़ों में तापमान शून्य से भी ४०° अथवा ५०° नीचे हो जाता है और ग्रीष्मकाल बहुत छोटा होता है। अमरीका के यात्रियों ने यह अनुभव किया कि जलवायु की विषमता के कारण वैज्ञानिक कार्य केवल अप्रैल से अक्टूबर तक किया जा सकता था। ऊँची श्रेणियों की शिखरें, जैसे कि अल्टाइ, अगस्त के कुछ हफ्तों को छोड़ कर, सदा बर्फ से ढकी रहती हैं।

इस पुस्तक मे यह बार बार बताया जा चुका है कि एशिया का मध्य भाग दीर्घ काल से ही एक महाद्वीपीय पिण्ड रहा है। डा० चैने, जो अमरीकी यात्रियों में से एक थे, का विचार था कि वर्तमान समय की ही तरह क्रिटेशियस तथा तृशियरी युगों में भी खिंगन पर्वत ने एक जलवायु-रोध का कार्य किया जिसके परिणामस्वरूप ४० इंच प्रतिवर्ष की आर्द्रता चाहने वाला 'सेकुआ' जंगल वायु अभिमुख ढाल पर उग आया, जब कि उत्तरी ढाल की रुक्ष तथा अर्द्ध-रुक्ष दशाओं के कारण वृक्षों की उत्पत्ति थोड़े से बिखरे हुए कोणधारी और पोप्लर वृक्षों तक ही सीमित रही।

बहुत समय तक मध्य एशिया को मानव के पूर्वजों का घर मानने वाली साध्य केवल सिद्धान्तिक प्रमाणों पर ही आधारित रही। परन्तु मंगोलिया के हृदयस्थल में खोज निकाले गए कम से कम पाँच सांस्कृतिक प्रक्रमों में इसका विशिष्ट रूप से पुष्टीकरण

कर दिया है। ये पाँच प्रक्रम हैं :—ईओलिथिक, उच्च पैलिओलिथिक, (जिसमें मूस्मियन और ऑरगिनेशियन प्रकार के पाषाण-यंत्र-हैं), मीसोलिथिक, नीओलिथिक तथा इसके बाद का प्रक्रम। विशेष रुचि मीसोलिथिक–नीओलिथिक संस्कृति में है जिसमें गोबी मरुस्थल के मध्य स्थित रेतीले टीलों की एक प्राचीन पेटी में एक के अवशेष दूसरे पर अध्यारोपित मिलते हैं। इन अवशेषों की स्थिति के आधार पर इन लोगों को मंगोलिया के टीलों का निवासी कहा गया है। इन खोजों द्वारा जो आर्द्र दशाओं का पता चला है उनका पुष्टीकरण उत्तरी मध्य-मंगोलिया के घास के मैदानों में पाई जाने वाली खुर्ची हुई चट्टानों से हो गया है। इन चट्टानों पर जैसे आखेट योग्य पशुओं के अवशेष मिले हैं जो अब इस प्रदेश में दिखाई भी नहीं देते। वास्तव में अमरीकी यात्रियों द्वारा किए गए कार्य के परिणामों में एल्सवर्थ हंटिंग्टन के मध्य एशिया के और दक्षिणी भागों में पाये गए जलवायु के परिवर्तनों के क्रम का पुष्टीकरण होता है।

वर्तमान काल में वाह्य मंगोलिया और आन्तरिक मंगोलिया में, जो चीन और मंचूरिया से लगा हुआ है, भेद करना ठीक है। वाह्य मंगोलिया १९२४ की क्रान्ति के बाद स्वतंत्र हो गया और उसमें सोवियट के प्रकार का राज्य स्थापित हो गया (मंगोलिया

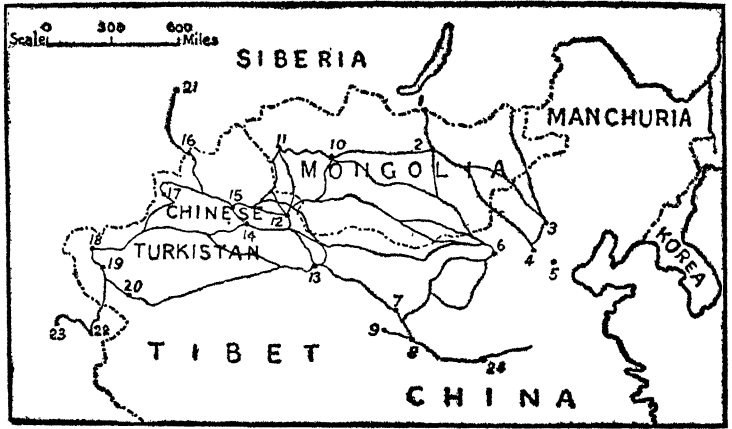



Fig. 314.—The principal routes of Mongolia and Chinese Turkistan

1. Kiakhta.	**9.** Sining.	**17.** Kuldja.
2. Ulan Bator (urga).	**10.** Uliassutaj.	**18.** Kashgar.
3. Dolon Nor.	**11.** Kobbo.	**19.** Yarkand.
4. Kalgan.	**12.** Barkol.	**20.** Khotan.
5. Peking,	**13.** Ansi.	**21.** Semipalatinsk.
6. Kweihwa.	**14.** Turfan.	**22.** Leh.
7. Liangchow.	**15.** Urumtsi.	**23.** Srinagar.
8. Lachow.	**16.** Chuguchak.	**24.** Sian.

These routes may be traced out on a good physical map. Ku Ch'eng-tze, mentioned in the text, situated at the junction of routes between **12** and **15**; the route to Tashkent goes westwards from **17**.

के उत्तर-पश्चिम में 'तानू तुवा' का एक पृथक सोवियट गणतंत्र राज्य है)। इस प्रकार से यह प्रत्यक्ष है कि वाह्य मंगोलिया रूस से प्रभावित है तथा आन्तरिक मंगोलिया चीन से।

वाह्य मंगोलिया के मंगोल स्टेपी प्रदेश के प्रारूपिक वंजारे हैं; आन्तरिक मंगोलिया में चीनी कृषक प्रत्येक वर्ष मंगोलिया के भीतर, चीनी सीमा से बहुत दूर आगे बढ़ बढ़ कर अपने अभिमुख मंगोल-बंजारों को बहुत दूर पीछे हटाते चले जा रहे हैं। पेकिंग से एक रेल-मार्ग कालगन तथा क्वीहवा होता हुआ नइयान तक घुसता चला गया है। कालगन तथा क्वीहवा से मरुस्थल को पार करने के लिये कारवां-पथ आरम्भ हो जाते हैं।

वाह्य मंगोलिया का मुख्य नगर अथवा जनसंख्या केन्द्र उरगा है जो किआस्ता पर स्थित साइबेरिया की सीमा से १७० मील दक्षिण में है। किआस्ता, उरगा तथा कालगन वाले मुख्य मार्ग से कारवाँ द्वारा महत्वपूर्ण व्यापार होता है। १९१७ में कालगन और उरगा के बीच एक मोटर सेवा खोली गई थी, तथा गर्मियों के महीनों में बराबर मोटरें चलती थीं। यहाँ से निर्यात की मुख्य वस्तुएँ ऊन, चमड़ा, और खालें, समूर, सींग इत्यादि हैं। यह बड़ी रुचिकर बात है कि उन्नीसवीं शताब्दी के आरम्भ में, उत्तरी चीन के बन्दरगाहों के विदेशी व्यापार हेतु खुलने से पहले, बहुत से ब्रिटिश माल निजनीनाव-गोरोड से इसी मार्ग द्वारा साइबेरिया पार करके चीन को आता था।

चीनी तुर्किस्तान वाले विभाग को एशिया-पार जाने वाले वे मार्ग जो उस प्रदेश में होकर जाते हैं बताये जा चुके हैं। इसके अतिरिक्त बहुत से मार्ग जो महाद्वीपीय के आरपार जाते हैं मंगोलिया से गुजरते हैं। वे सब क्वीहवा की रेलवे से आरम्भ होते हैं और पेलिंग मिआओ पर इधर उधर फैल जाते हैं।

(१) उलिआस्सुताय—कोब्दो सड़क अल्टाइ के उत्तर को जाती है।

(२) मंगोलिया की बड़ी और छोटी सड़कें, जो ग्वारल्यूनो पर मिलती हैं, अल्टाइ के दक्षिण को कु चैन्गज़े तक जाती हैं।

(३) टेढ़ी-मेढ़ी सड़क अथवा 'मरुस्थलीय सड़क' भी और दक्षिण में होती हुई कु चैन्गज़े तक जाती है।

इनमें से प्रथम सड़क पर्वतों को पार करके अल्टाइ के उत्तर में वरनौल तक जाती है; द्वितीय और तृतीय एक साथ युरुम्ची तक जाती हैं और उसके बाद अलग अलग हो जाती हैं। उत्तरी शाखा प्रसिद्ध 'जंगेरियन गेट' से होती हुई सर्गिओपोल तक जाती है (जहाँ से सेमपिलटिंस्क वाली रेल आसानी से मिल जाती है) और दक्षिण शाखा समीरेचैंस्क होती हुई ताश्कंद तक जाती है।

दुर्भाग्यवश इस पुस्तक में प्राप्य सीमित स्थान में एशिया के विशाल हृदयस्थल का ठीक ठीक विवरण देना असम्भव है। कुछ समय पूर्व तक भी इसके विषय में अधिक ज्ञान प्राप्त नहीं हो सका था परन्तु अब बहुत से यात्रियों द्वारा लिखित, जिनमें से कुछ अभी जीवित हैं, अनेक कहानियों हैं जिनको पढ़ना बड़ा आनन्ददायक है। प्रतिष्ठित पुस्तकों में सर फ्रान्सिस यंगहसबंड लिखित 'The Heart of a Continent (London: Murray, 1896) है जिसमें उन्होंने १८८०-९० की अपनी यात्राओं का वर्णन किया है। मंगोलिया और रूस के कटे-फटे सीमा प्रदेशों का वर्णन डगलस कारुथर्स ने अपनी पुस्तक 'Unknown: Mongolia' (2 Vols. London, Hutchinson) में दिया है, इत्यादि इत्यादि।

कोरिया (चोजेन)

कोरिया का ८५,२२८ वर्ग मील का महत्वपूर्ण प्रायद्वीप लगभग मुख्य जापान के मुख्य द्वीप के बराबर ही बड़ा है। दक्षिण में १२० मील चौड़ा जलडमरूमध्य इसे जापान से अलग करता है। यही बीच में सुशीमा का ऐतिहासिक द्वीप है जो इन दोनों के मध्य सीढ़ी की तरह है। पूर्वी तट पर गेनसन की खाड़ी और ताडोंग नदी प्रादद्वीप को उत्तरी और दक्षिणी कोरिया में विभाजित कर देती हैं। ट्यूमेन और यालू नदियाँ तथा सफद पर्वत इसकी उत्तरी सीमा बनाते हैं।

[illegible] अधिक निकट हैं। पीले सागर में गिरने वाली नदियाँ जापान की नदियों से बड़ी हैं और कुछ बहुत दूर तक, विशेषकर ज्वार-भाटा के समय में नौगम्य हैं। पश्चिमी तट के ज्वार बहुत ऊँचे उठ जाते हैं।—कभी कभी तो ३३ फीट। प्रायद्वीप का सर्वोत्तम भाग दक्षिण-पश्चिम का प्रदेश है जहाँ खूब खेती की जाती है।

जलवायु—मौटी तौर से हम कोरिया की जलवायु की तुलना उत्तरी चीन की जलवायु से कर सकते हैं। लगभग सम्पूण देश में एक माह का माध्यम तापमान हिमाँक से नीचे चला जाता है। सीओल में ऐसे दो माह और मंचूरिया की सीमा प्रदेश म पाँच माह होते हैं। पूर्वी तट पर उत्तरी हवायें आती हैं जो ब्लाडीवास्टक के निकटवर्ती प्रदेश से चलकर सागर पार करती हैं और जाड़ों में बहुत सा तुषारपात कर देती है। परन्तु प्रसामान्य वर्षाकाल गर्मियों का ही है। जापान तथा यांगटिज़ी की घाटी की तरह [illegible] में अधिकतम वर्षा हो जाती है (फाच-यू अथवा जापान की 'प्लम' वर्षा) और दक्षिणी कोरिया में एक छोटा सा सुस्पष्ट वर्षाकाल अप्रैल में होता है। यह अप्रैल की वर्षा महत्वपूर्ण है क्योंकि इसी से चावल के खेतों में सिंचाई करने के लिये पानी मिलता है और इसी ने कोरिया के इस भाग को चावल की खेती की आदर्श-भूमि बना दिया है। थार्नवेट के अनुसार कोरिया की जलवायु का वर्गीकरण मानचित्र सं० ३३१ में प्रदर्शित किया गया है।

[illegible] मानते हैं : (अ) उत्तर-पूर्वी जहाँ जाड़ों में खूब [illegible] : (ब) [illegible] और सीओल से दक्षिण में, जहाँ नौ माह का उपज-काल होता है और जाड़ों का तापमान बिरले ही शून्य से नीचे जाता है; (स) उत्तर-पश्चिमी महाद्वीपीय जो मंचूरिया के निकटवर्ती भागों से मिलता जुलता है।

जाड़ों की [illegible] जलवायु से बचने के लिये यहाँ के निवासियों ने गर्म रहने का एक सरल प्रभावी उपाय सोच निकाला है। रसोईघर की धुएँ की चिमनी रहने वाले कमरों को मिट्टी के फर्शों के नीचे से लेकर झोपड़ों के दूसरे सिरे पर बाहर निकाल दी जाती है।

प्राकृतिक वनस्पति—कोरिया की प्राकृतिक वनस्पति वन हैं; दक्षिण में यह वनस्पति दक्षिणी जापान के पाइन्स ओक्स, वालनट्स इत्यादि से मिलती जुलती है और उत्तर में उत्तरी जापान के कोणधारी वन जैसे Chamaecyparis, Larix,

Abies Pinus तथा बर्च से। सामान्यत: भूमि का ७० प्रतिशत भाग वनों से ढंका होना चाहिये परन्तु बिना सोचे समझे वृक्षों के काटे जाने से तथा उपेक्षा के कारण मध्य और दक्षिणी कोरिया के अधिकांश पर्वत नग्न हो गए हैं। बहुत मात्रा में वनों को फिर से लगाया गया है। तब भी पूरा देश हरी घाटियों और घर्षित नग्न पहाड़ियों की भूल भुलैया ही है।

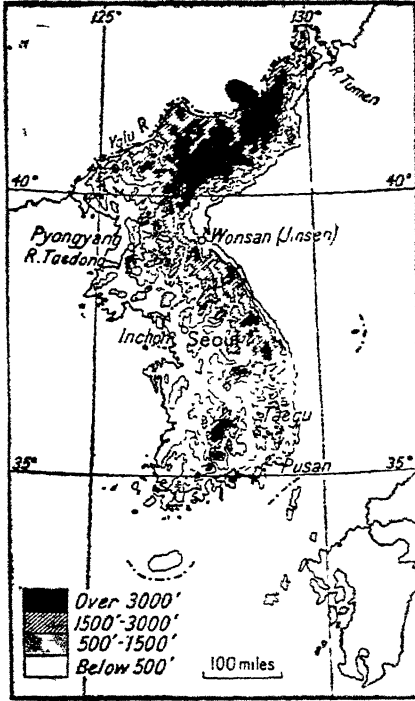



Fig. 315.—Physical map of Korea
Fusan is now Pusan

कृषि और उद्योगों का वर्णन करने के पहले यह अच्छा होगा कि हम कोरिया के इतिहास पर ध्यान दें ताकि वर्तमान स्थिति ठीक से समझ में आ जाए।

ऐतिहासिक—कोरिया का इतिहास बहुत अंशों में देश की भौगोलिक स्थिति का ही—पश्चिम में चीन, पूर्व में जापान, और उत्तर में रूस—प्राकृतिक परिणाम है क्योंकि कोरिया को बहुत से ऐसे लाभ हैं, जैसे अच्छे प्राकृतिक बन्दरगाह, जो उसके पड़ोसी देश भी पाने की आकांक्षा रखते हैं, अतएव उसका इतिहास एक प्राकृतिक 'बफर' राज्य के इतिहास की तरह विविध लक्षणों से पूर्ण रहा है।

जब ईसा से बारह शताब्दी पूर्व चीन के राजनीतिज्ञ, की-जे ने कोरिया पर आक्रमण किया तो कहा जाता है कि उसने देश में गुफाओं में रहने वाले असभ्य निवासियों को ही पाया। कोरिया के निवासियों के प्राचीन इतिहास का कुछ भी पता नहीं है। परन्तु

दो हजार वर्ष से अधिक समय तक कोरिया स्वतंत्रता की अवस्था और चीन अथवा जापान के आधीन परतंत्रता की अवस्था के [illegible] रहा। देश पर उत्तर से बारम्बार आक्रमण किए गए—पहले चीन ने, चीनी और मंचू दोनों राजवंशों के साथ में, और फिर बंजारों ने। १५९२ में जापान ने, [illegible], कोरिया पर तीन लाख सैनिक लेकर आक्रमण किया। इन विविध आक्रमणों के तथा आस-पास के सागरों पर लूट-मार के कारण कोरिया ने सैकड़ों वर्षों तक राष्ट्रीय पृथक्कीकरण की नीति अपनाई जिसके फलस्वरूप कुल संसार में कोरिया एक 'सन्यासी-राज्य' के नाम से प्रसिद्ध हो गया। यह कभी भी ठीक से निश्चित नहीं हो सका कि कोरिया एक चीन राज्य था। जब भी कोरिया निवासियों को उपयुक्त दिखा, उन्होंने चीन से रक्षा करने के लिए अधिकारपूर्वक याचना की; परन्तु जब चीन ने उन पर अपना आधिपत्य जमाना चाहा तब यह कह दिया कि वे चीन को जो वार्षिक कर देते थे वह तो भावुकतावश एक प्राचीन रीति को बनाये रखने के कारण था। ठीक इसी तरह से चीन ने भी कोरिया निवासियों को उन कार्यों के उत्तरदायित्व को, जिनको कारण १८६६ और १८७१ में फ्रांस तथा अमरीका ने दंड देने के लिये यात्राएँ कीं, बिल्कुल स्वीकार नहीं किया। इन सब बातों से जापान चिढ़ गया और जब, १८७५ में, कोरिया के तटीय सैनिकों ने बिना किसी बात के एक जापानी युद्ध-जलयान पर गोली चला दी तब जापान ने अवसर देख कर कोरिया से अपना [illegible] विचार किया। १८७६ में क्वांधा की सन्धि हुई जिनके अन्तर्गत जापान ने कोरिया की स्वतंत्रता को मान लिया तथा दोनों देशों ने आपसी व्यवहार करने का तथा बन्दरगाहों को खोल देने का निश्चय किया। परन्तु चीन अब भी कोरिया के घरेलू मामलों में दखल दे रहा है और १८९४ में एक भीषण विद्रोह को दबाने के लिये कोरिया ने चीन की सहायता माँगी। चीन की सेनाएँ कोरिया में भेज दी गई और जापान ने सीओल में स्थित अपने दूत की रक्षा के लिये अंगरक्षक भेजे। जापान का यह सुझाव कि चीन और जापान की सेनाएँ मिल कर काम करें अस्वीकार कर दिया गया तथा १८९४-५ का चीनी-जापानी युद्ध आवश्यक हो गया। जापान पूर्णतया विजयी हुआ और शिमोनोसे की की सन्धि में कोरिया की पूर्ण स्वतंत्रता मान ली गई, परन्तु फ्रांस, जर्मनी और रूस के अन्तरयण के कारण जापान को विवश होकर लिआओं-तुंग के चीनी प्रायद्वीप से अपनी सेना हटानी पड़ी। परन्तु जिस काम को इन योरूपियन शक्तियों ने जापान को नहीं करने दिया था वही ये स्वयं करने के लिये अग्रसर हो गईं और इन्होंने चीन की भूमि पर अपनी औपनिवेशिक चौकियाँ स्थापित कर दीं। सिद्धान्ततः एक स्वतंत्र कोरिया [illegible]। परन्तु रूस ने ब्लाडीवॉस्टक के नौसैनिक अड्डे का विकास करना शुरू कर दिया, पोर्ट आर्थर तथा लिआओं-तुंग प्रायद्वीप पर अपना अधिकार कर लिया, मंचूरिया में प्रभुत्व जमा लिया तथा कोरिया को लेने के लिये षड्यंत्र रचने लगा। इसी बीच में जापान ने चुपके से अपनी थल और जल सेना की खूब उन्नति कर ली। १९०३ और १९०४ में रूस ने जापान से मित्रवत् समझौता करना पसन्द नहीं किया और न कोरिया की स्वतंत्रता की ही गारन्टी दी। फल यह हुआ कि जापान और रूस में युद्ध छिड़ गया तथा जापान पूर्णतया विजयी हुआ। १९०५ की घोषणा के अनुसार एक पड़ोसी होने के नाते जापान के लिये यह आवश्यक मान लिया गया कि वह, अपनी सुरक्षा और शान्ति से सम्बन्धित कारणों से, कोरिया के राजनैतिक तथा सैनिक मामलों में परम रुचि रखे तथा उसे प्रभावित करे। इस प्रकार से जो संरक्षण राज्य स्थापित हुआ वह असन्तोषजनक था। एक संयुक्त राज्य के नागरिक तथा जापान के प्रिंस इटो की हत्या हो जाने के कारण कोरिया निवासियों

के कुछ वर्गों ने जापान का पूर्ण अधिकार हो जाने की प्रार्थना की और यह २९ अगस्त १९१० को अन्ततः कार्यान्वित हो गया। १९१० से १९१९ तक जापान का कोरिया पर न्याययुक्त परन्तु कठोर तथा दृढ़ सैनिक राज्य रहा। १९१९ का स्वतंत्रता आन्दोलन बल और निर्दयता के साथ दबा दिया गया परन्तु कोरिया के लिए इस दिन एक नए कल्प का अभ्युदय हो गया। दयालु और महानुभूति पूर्ण विस्काउंट इटो की गवर्नरी में कोरिया ने विशिष्ट आर्थिक और सामाजिक प्रगति की। १९२५ में एक अमरीकी दृष्टिकोण से,

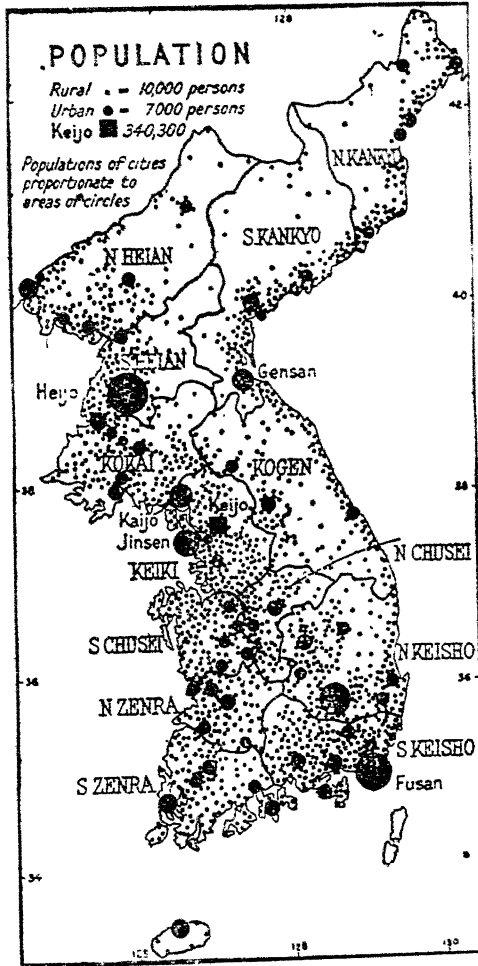



Fig. 316.—Map showing the population of Korea
(By J. W. Coulter and B. B. H. Kim.)

श्री ऐलेन आयरलैंड ने, इस विषय पर विचार प्रकट करते हुए कहा, 'आज कोरिया में उसके स्वदेशीय राजाओं के राज्य की अपेक्षा कहीं अधिक अच्छा राज्य है, बहुत से स्वराज्य

प्राप्त देशी में अधिक अच्छा राज्य ह, तथा बहुत से ब्रिटिश, अमरीकन, डच और पुर्तगाली परतंत्र राज्य से भी अधिक अच्छा राज्य है।'

एक दृष्टिकोण से, जैसा कि मानचित्र देखने से पता लगता है कोरिया एक पिस्तौल है जो जापान के हृदय की ओर तनी हुई है। इसके अनेको सुरक्षित बन्दरगाहों को, जो कभी भी बर्फ से नहीं जमते, रूसियों ने पारितोषिक स्वरूप पाने का सदा लालच किया। जापान की दृष्टि में कोरिया का महत्व द्विगुणी था। एक तो १९१० में १३,०००,००० जनसंख्या होने पर भी कोरिया में जनसंख्या का घनत्व जापान की अपेक्षा कही कम था, दूसरे वहाँ की कुल कृषि योग भूमि का केवल १०% ही कृष्ट था और उत्तर में स्थित बहुत सी लोहे और अन्थ्रासाइट कोयले की खानों को छुआ तक नहीं गया था। वेग से उन्नति करते हुए जापान के लिये कोरिया में जापानियों के बसाने के लिये स्थान की इतनी आवश्यकता नहीं थी जितनी कि उससे अत्यावश्यक खाद्य पदार्थ और माल प्राप्त करने की। फिर जापान की एशिया महाद्वीप पर राज्य फैलाने की योजनाओं के लिये कोरिया एक आदर्श पुल के समान था। जापान ने १९०६ ही में एक रेलवे यूरान से जो शिमोनोसेकी के सामने स्थित है, सीओल होती हुई मंचूरिया की सीमा तक चला दी थी। १९११ में यालू नदी पर पुल बना दिया गया था और इस प्रकार से मंचूरिया की रेलों द्वारा सीधी यात्रा सम्भव हो गई थी।

१९३१ में जब जापान ने मंचूरिया पर आक्रमण किया तब इस प्रणाली से उसे बहुत लाभ पहुँचा। बाद में स्वदेशीय आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये जापान ने कोरिया और मंचूरिया का विकास किया अथवा यह कहिए कि उनका शोषण किया। द्वितीय विश्व युद्ध छिड़ने के पूर्व तक वहाँ कोई विस्तृत औद्योगिक विकास नहीं हुआ था—जैसे कि यालू नदी पर विशाल जल-विद्युत् अधिष्ठापन तथा विभिन्न स्थूल रासायनिक उद्योग जो उवरक और उत्सोफोट पदार्थ निर्माण करते हैं।

१९४५ में जापान की पराजय हो जाने से याल्टा में लिया गया कोरिया को एक स्वतंत्र राज्य बना देने का निर्णय अस्थाई रूप से स्थगित कर दिया गया। उसी समय देश को ३८° अक्षांश तक विभाजित कर दिया गया ताकि उत्तर में रूसी सेना को तथा दक्षिण में अमरीकी सेना को, जापानियों का समर्पण हो सके और ये दोनों राज्य वहाँ आवश्यक मात्रा में अपनी अपनी सेनाएँ भेज कर अधिकार जमा लें। यह अस्थाई व्यवस्था धीरे धीरे स्थाई बन गई। अगस्त १९४८ में दक्षिण में कोरिया गण-राज्य की घोषणा कर दी गई तथा उसकी राजधानी सीओल बन गई; एक माह पश्चात् उत्तरी कोरिया में लोकतंत्रवादी गणराज्य (सोवियट के नमूने पर आधारित) स्थापित हो गया और उसकी राजधानी पियोंग्यांग बन गई।

२५ जून १९५० को उत्तरी कोरिया ने दक्षिणी कोरिया पर आक्रमण कर दिया। दक्षिणी कोरिया ने संयुक्त राष्ट्र से इस आक्रमण के विरोध में अपील की। संयुक्त राष्ट्र और कम्यूनिस्ट चीन (जिसको रूस की सहायता प्राप्त है)की सेनाओं के बीच काल्पनिक युद्ध का भार मुख्यतया संयुक्त राज्य पर पड़ गया। १९५३ की युद्ध-विश्रांति के बाद भी उत्तरी और दक्षिणी कोरिया का लगभग पुराना विभाजन ही बना है तथा आपसी विरोध और बढ़ गया है।

जनसंख्या—१९३५ की जनगणना के अनुसार कोरया की कुल जनसंख्या २२,८९९,०३८ थी। यह १९२५ में ली गई जनगणना से ३,३७९,१११ अधिक थी, अर्थात् वार्षिक वृद्धि-दर १.५ प्रतिशत थी। १९०४-५ के युद्ध तक जापानियों की संख्या केवल ४०,०००-५०,००० थी; १९३५ में वे बढ़कर ५८३,००० हो गए, यद्यपि वे मुख्यतया नगरों मे ही रहते थे। सीओल में, जिसे जापानी कीजो पुकारते हैं, उस समय ४०४,००० की जनसंख्या में से १००,००० से अधिक जापानी थे। १९५३ मे उत्तरी-दक्षिणी झगड़ों के समाप्त होने पर नागरिक जनता के सामूहिक स्थानान्तरण की जगह, जो झगड़े के मुख्य क्षेत्रों से दूर भागने हेतु था, दूसरी प्रकार का स्थानान्तरण हुआ जो अंशतः राज्यक्रम की पसन्द पर आधारित था। परिणाम यह हुआ कि अधिक लोग दक्षिण को आये। संलग्न तालिका में अनुमानित परिणाम दिए गए हैं। सीओल तो नष्ट-भ्रष्ट हो गया था और केवल ५०,००० मनुष्यों के लगभग ही रह गए थे, परन्तु शरणार्थियों ने वापिस आकर फिर से उसे बसा दिया है।

	योग	उत्तरी कोरिया	%	दक्षि० कोरिया	%
क्षेत्रफल वर्ग मीलों में	८६,७००	४८,०००	५३	३३,७०००	४४
जनसंख्या १९४९	२९,५६ मिलियन	९.१७ मि०	३१	२०.४० मि०	६९
„ अनुमानित १९५४	२५ „	४	१६	२१ „	८४
„ घनत्व १९४९	३४५	१९१	—	५४१	—
चावल उत्पादन	२.३ मि० टन	—	३६	—	६४
अन्य अनाज	२.८ „	—	३७	—	६३
सोयाबीन	०.४ „	—	६९	—	३१
मछली	६९०,००० टन	—	६२	—	३८
चंडातु (Tungsten)	११,५०० „	—	४६	—	५४
अन्थ्रासाइट कोयला	४.८ मि० टन	—	६८	—	३२
कच्चा लोहा (खनिज)	३.३ „	—	९७	—	३
उत्पादन :—					
रसायन उद्योग	—	—	८८	—	१२
धातु „	—	—	८५	—	१५
वस्त्र „	—	—	१४	—	८६
जल-विद्युत अधिष्ठापित	१,५९५,००० कि०	—	९६	—	४
कोयले से बनाई विद्युत	३१३,००० „	—	३०	—	७०

यह तालिका फिशर महोदय की पुस्तक से लेकर तथा सरल बनाकर यहाँ दी गई है। यह १९४४ की स्थिति दर्शाती है जब जापान पराजित नहीं हुआ था। कहीं कहीं पर वर्ष भी दे दिया गया है। उत्तरी भाग में खनिज और जल-शक्ति है, दक्षिणी में खाद्य पदार्थ। परन्तु दक्षिणी कोरिया मे जनसख्या का घनत्व बहुत अधिक है।

व्यवसाय—कोरिया में ८० तथा ८५ प्रतिशत के बीच निवासी कृषि करते है—विशेषतः चावल की खेती करते हैं जो इनका मुख्य भोजन है। मछली पकड़ना महत्व रखता है मगर एक गौण व्यवसाय है; पश्चिमी और दक्षिणी तटों पर अनेक श्रेष्ठ बन्दरगाह हैं परन्तु ज्वारान्तर अधिक होने के कारण—कहीं कहीं ३० फीट से भी अधिक—

लाभप्रद नहीं हैं। ज्वार के आने और तट से कुछ दूर ठंडी और गर्म जल धाराओं के मिलने से ऐसी दशाएँ बन जाती हैं कि विभिन्न प्रकार की मछलियाँ प्रचुरता से उपलब्ध हो जाती हैं। जापानियों के आधुनिक उपायों तथा यन्त्रों के प्रयोग से मछली-पदार्थों का मूल्य बहुत बढ़ गया, यद्यपि जापानी स्वयं मछली पकड़ने अथवा कृषि करने में अधिक भाग नहीं लेते हैं। इन्होंने गहरे समुद्र में जाकर मछली पकड़ने का कार्य भी आरम्भ कर दिया है।

कृषि—कोरिया की कृषि योग्य भूमि लगभग ११,०००,००० एकड़ है। मुख्य उपज चावल, जौ, ज्वार, बाजरा, गेहूँ, [illegible] लाल फली है। कुछ विशेष उपज भी है जैसे कपास, तम्बाकू, सन (भांग) तथा जिन सैंग। फलों का उत्पादन भी श्रेष्ठतम है। मूली खूब उगाई जाती है और उससे 'किंची', जो कोरिया निवासी का प्रिय पदार्थ है, तैयार की जाती है। यदि मिल सके तो अधिकांश निवासी चावल ही खाकर जीवित रहते हैं, नहीं तो जौ और ज्वार-बाजरा खाते हैं। कभी कभी सूखी मछली, सूअर का माँस, मुर्गियाँ, फलियाँ तथा दही भी खाया जाता है परन्तु सबसे अधिक 'किंची' खाई जाती है जो हर समय के भोजन को स्वादिष्ट बना देती है। यह एक प्रकार की चटनी है जिसमें मिर्चा और लहसुन मिला होता है और बहुत तेज गन्ध देती है।

१९३०-१९४० में जापानियों के प्रभाव से चावल की फसल खूब फली तथा उन वर्षों इसका औसत उत्पादन १००,०००,००० बुशल था। इसमें से ४० प्रतिशत जापान भेज दिया गया। (जहाँ यह उपभोग का ८ प्रतिशत ही था।) और इस तरह चावल की प्रति कोरिया-निवासी मात्रा बढ़ने के अपेक्षा और घट गई। यह समझना कठिन नहीं है कि १९४५ में जापानियों की पूर्व रियासतों को कोरिया के कृषकों में बाँटा जाना क्योंकर जनता ने पसन्द किया। जैसा कि ऊपर दी गई तालिका से स्पष्ट है अन्य अनाज की उपज—विशेषकर ज्वार-बाजरा, जौ, तथा गेहूँ—का प्रयोग चावल के योग से अधिक है। अमरीकन अपलैण्ड कपास, तथा देशी कपास भी खूब उगाई जाती है। नासपाती तथा सेब बहुतायत से होते हैं।

कोरिया में खेतिहर पदार्थों का आधिक्य मुख्य जापान के लिये बहुत महत्व रखता था और देशों में कृषि का विकास भी जापानियों द्वारा ही हुआ था। वे कुछ जापानी लोग ही थे जिन्होंने १९०५ में प्रथम बार कपास उगाने का प्रयोग किया। १९२० अथवा १९३० तक यहाँ, अपेक्षाकृत शुष्क जलवायु होने के कारण, बहुत अच्छे तथा अधिक मात्रा में फल उगाये जाते थे, जो तुलना में जापान में उगाये गए फलों से किसी तरह से खराब न थे, और उन्हें चीन तथा जापान को निर्यात कर दिया जाता था। रेशम-उत्पादन भी खूब बढ़ गया था और ७१५,६४५ किलोग्राम (१९०९-१३) से बढ़ कर १९३७ में २३,०००,००० किलोग्राम हो गया था।

पशुपालन कार्य कृषि की उपसृष्टि के रूप में किया जाता है और यहाँ १,५००,००० गाय-भैंस तथा १,२५०,००० सूअर हैं। गाय-भैंस, विशेषकर वे जो उत्तरी कोरिया में हमक्योंग में पाले जाते हैं, अपने आकार और नस्ल के लिये प्रसिद्ध हैं तथा जापान को बहुत संख्या में निर्यात भी किए जाते थे।

कोरिया का एक बहुत ही रुचिकर पदार्थ जिसेंग है जो चीनी बहुत पसन्द करते हैं तथा दवा की तरह प्रयोग में लाते हैं। इसकी कृषि राज्य के एकाधिकार में है। एक दूसरा पदार्थ तम्बाकू है और यह भी राज्य एकाधिकार में है।

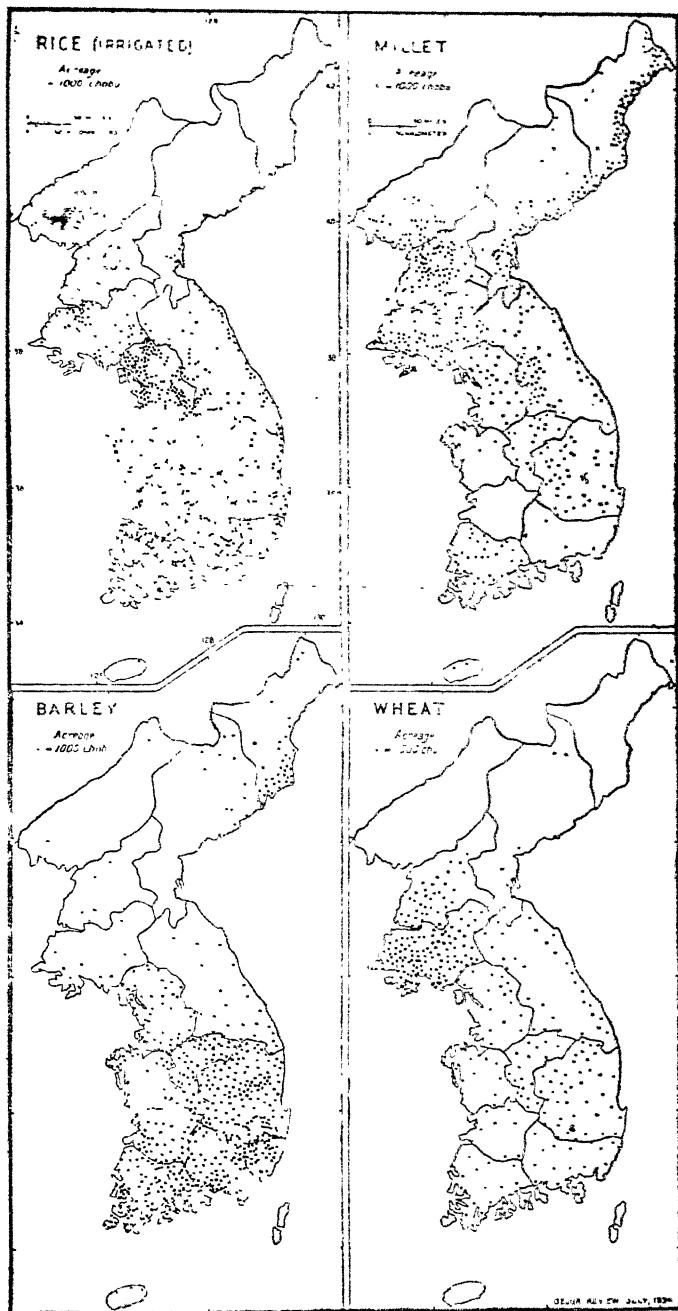



Fig. 317-320.—Maps showing the distribution of the chief crops of Korea (By J. W. Coulter and B. B. H. Kim)
One chobu or chungbo=2 45 acres or practically one hectare.

खनिज पदार्थ—उत्तरी कोरिया खनिज पदार्थों में धनी है तथा ऐन्थ्रासाइट कोयला, कच्चा लोहा, [illegible] है। 'उन्सन' और 'सुइअन' खानों से बहुत सोना निकाला जाता है, इन खानों पर अमेरिकन नियंत्रण है। कच्चा लोहा निकालने का केन्द्र 'वांघाई है'; और श्रेष्ठतम ऐन्थ्रासाइट निकालने की दूर पूर्व में सबसे प्रसिद्ध खान पियोंग्यांग है जिससे १९३२ में प्रथम बार दस लाख टन से भी अधिक कोयला निकाला गया था। इसके बाद उत्पादन बढ़ता ही गया और द्वितीय विश्वयुद्ध में ७,०००,००० टन हो गया। १९५३ में केवल दक्षिणी कोरिया में ही ८५०,००० टन ऐन्थ्रासाइट निकाला गया था।

कोरिया के प्राकृतिक प्रदेश—कूल्टर और किम के लेख से लिए गए सस्य वितरण मानचित्रों के, जो ऊपर दिये गए हैं, देखने से कृषि-उत्पादन की विभिन्नता प्रकट हो जाती है। इनके अनुसार पश्चिमोत्तर में ज्वार-बाजरा-गेहूँ-फलियों का प्रदेश ह और दक्षिण में चावल-जौ का प्रदेश है। बेलर ने देश को पाँच प्रदेशों में बाँटा है; इनको थोड़ा सुधारकर नीचे चित्र में दिखाया गया है। पर्वतों का दक्षिणी विभाग तथा ३ और ४ नम्बर के प्रदेश मिलकर दक्षिणी कोरिया बनाते हैं। उत्तरी कोरिया में ५ नम्बर का प्रदेश है तथा २ नम्बर के प्रदेश का अधिकांश भाग है।

Fig. 321.—The natural regions of Korea, altered from Baylor

(१) मध्य और उत्तर के पर्वतों वाला प्रदेश :—यह एक अगम्य, बहुत कम बना हुआ तथा वनीय पहाड़ी प्रदेश है जिसकी शिखरें ८,००० फीट से भी ऊँची हैं। इसमें कैमा का पठार भी सम्मिलित है जो दक्षिण में तैहोकू श्रेणी में लुप्त हो जाता है। यहाँ कुछ अंधविश्वासी पहाड़ी लोग दो या तीन कमरों वाली मिट्टी की झोपड़ियों में रहते हैं और घाटियों में थोड़ी कृषि करने का प्रयास करते हैं। इस प्रदेश के वनों को लगभग नष्ट कर दिया गया है और जहाँ 'लार्च' वृक्ष उगना चाहिये वहाँ नग्न पहाड़ियाँ ही दिखाई देती हैं।

(२) पूर्वीय तटीय पेटी :—यह एक संकरा, एकान्त प्रदेश है जिसमें तट के पास मछुओं के ग्राम मिलते हैं। ये मछुए छोटी छोटी नावों तथा प्राचीन उपायों से मछलियाँ पकड़ते हैं। इस तट पर ज्वार भी बहुत नीचा रहता है तथा बड़ी बड़ी नावों के उपयुक्त

बन्दरगाह भी नहीं है। तटीय प्रदेश के पीछे एक संकरी पेटी कृष्य-भूमि की है जिसमें यहाँ के मुख्य अनाज, चावल और ज्वार-बाजरा, उगाये जाते हैं।

(३) दक्षिणी-पूर्वी रेशम का क्षेत्र :—यह नाकटोंग बेसिन और उसके चारों ओर की पहाड़ियों से बना है तथा एक ऐसा प्रदेश है जहाँ रेशम-उद्योग खूब बढ़ चढ़ गया है। यहाँ श्रेष्ठतम यातायात के साधन उपलब्ध हैं और पूसन (जिसको पहले फ्यूसन कहते थे) जैसा सुन्दर केन्द्र स्थित है। अतएव इस प्रदेश से भविष्य में उन्नति करने की आशा की जा सकती है।

(४) दक्षिण-पश्चिम के खेतिहर बेसिन :—यह देश के सबसे अधिक महत्वपूर्ण भाग हैं। 'हान' का मध्यवर्ती बेसिन, जो इन्चन नदी के मुहाने पर से तीन दिशाओं में फैल जाता है, दीर्घ काल से प्रायद्वीप का आर्थिक तथा राजनैतिक हृदयस्थल रहा है। यह नदी दक्षिण पश्चिम के बेसिनों को पश्चिमोत्तर बेसिनों से अलग करती है। दक्षिण-पूर्वी प्रदेश की तरह इस दक्षिण-पश्चिम के प्रदेश में भी फसलें उगाई जाती हैं। अक्टूबर में न केवल चावल काट लिया जाता है बल्कि उन चावल के खेतों को फिर से जोत कर उनमें बहुत सा जौ तथा थोड़ा सा गेहूँ बोने की तैयारी की जाती है। ये दोनों अनाज जून या जुलाई में पक कर तैयार हो जाते हैं और इन्हें काटने के बाद, मानसून वर्षा हो जाने से, भूमि फिर से चावल की पौध लगाने योग्य हो जाती है। पश्चिम के सब बेसिनों में शहतूत के वृक्ष लगाये जाते हैं तथा रेशम-उत्पादन कार्य होता है।

(५) पश्चिमोत्तर खेतिहर बेसिन तथा खनिज प्रदेश :—सीओल के उत्तर में केवल एक ही फसल हो सकती है क्योंकि जाड़े इतने ठंडे होते हैं कि शरद ऋतु में बीज नहीं बोये जा सकते अथवा उनका बोना मूढ़पन होता है। यहाँ जौ और चावल तो कम होता है परन्तु गेहूँ, ज्वार-बाजरा तथा सोयाफली खब होती है। कहीं कहीं पर खाने हैं। जिनसे खनिज पदार्थ निकाले जाते हैं।

वाणिज्य—कोरिया का अधिकांश वाणिज्य जापान से होता था। पूर्व काल में जो 'चीन' से विशद् व्यापार कहा जाता था, वह वास्तव में मंचूरिया से होता था।

पूसन (फ्यूसन) कोरिया का सबसे प्राचीन और बड़ा बन्दरगाह है; अब इसको आधुनिक जामा पहना दिया गया है तथा रेल की श्रेष्ठतम सुविधायें कर दी गई हैं। एक प्रकार से यह पाश्चात्य नगरों की तरह है—कुछ कुछ इसी प्रकार का सीओल भी है—और देश के अन्य नगरों और ग्रामों से बिल्कुल भिन्न है। इन्चौन (जिनसेन) दूसरा बन्दरगाह है। यद्यपि यहाँ पर सड़कें खूब बनाई जा रहीं हैं, तब भी देश के बहुत से भाग अगम्य हैं और आन्तरिक क्षेत्रों में कुलियों, लद्दू घोड़ों अथवा बैलों द्वारा ही आवागमन हो सकता है।

यह तो हम पर्याप्त मात्रा में संकेत कर ही चुके हैं कि अत्यधिक जनसंख्या होने पर भी कोरिया में खाद्य पदार्थों और कच्चे माल का आधिक्य रहा जो जापान को निर्यात कर दिया जाता था। इससे यह अनुमान किया जा सकता है कि एक स्वतंत्र कोरिया के पास भूमि, खनिज और शक्ति के ऐसे साधन अथवा संचित कोष हैं कि भविष्य में वह अपने निवासियों का जीवन-स्तर बहुत ऊँचा उठा सकता है।

जापान

जापान के द्वीप राज्य को कभी कभी 'पूर्व का ब्रिटेन' भी कह दिया जाता है। ब्रिटेन और जापान दोनों ऐसे द्वीप समूह हैं जो महाद्वीपों से थोड़ी ही दूर मध्य अक्षांशों में स्थित हैं। परन्तु इनकी तुलना इसी बात तक सीमित है। यूरेशिया के विशाल महाद्वीप के पश्चिमोत्तर में ब्रिटेन है, तो पूर्वोत्तर में जापान है; फलतः जब कि ब्रिटेन की जलवायु 'पश्चिमतटीय' है और उत्तरी आंध्र धारा के गर्म प्रभाव तथा पछुआ हवाओं की पेटी का पूरा पूरा लाभ उठाती है, जापान की जलवायु 'पूर्व तटीय' है और शिशिर की शीत पवनों तथा ग्रीष्म की [illegible] वर्षा से पीड़ित है। केवल क्यूरोसीवा धारा के उष्ण प्रभाव का ही थोड़ा सा लाभ इसको प्राप्त है।

जापानियों का यह दृढ़ मत है कि वर्तमान राजवंश के प्रथम सम्राट, जिम्मू टेनो ने ईसा से ६६० वर्ष पूर्व उनके साम्राज्य की, जिसकी नाभि आन्तरिक सागर के चारों ओर है, स्थापना की थी। यहाँ के सम्राट की उपाधि 'दाय निपों टीकोकू टेनों' (Imperial son of Heaven of great Japan) थी तथा प्राचीन काल में उसे अति पुण्य और पवित्र माना जाता था। अतएव वह पूर्ण एकान्त में रहता था तथा देश का राज्य-काज शोगन परिवार के लोगों के हाथ में सौंप दिया था। ये लोग सामन्तशाही ढंग से राज्य करते थे। १८६७ में सम्राट ने राज्य की बागडोर अपने हाथ में ले ली, १८७१ में जागीरदारी समाप्त कर दी गई। तत्पश्चात् देश का पाश्चात्य ढंग से विकास और नागरीकरण तेजी से हुआ। १८६८ में राजधानी टोकियो में बना दी गई जो उस समय सापेक्षतः कम विकसित भाग था। तत्पश्चात् देश की जनसंख्या में असीमित वृद्धि हुई। यह वृद्धि [illegible] उत्तरवर्ती भागों में हुई थी। जापानियों ने बड़ी आसानी से तथा सफलतापूर्वक पश्चिम के देशों की नकल की और शीघ्र ही वे विभिन्न शिल्प कार्यों में ऐसे निपुण हो गए कि पश्चिमी राष्ट्र, जिनका जीवन-स्तर बहुत ऊँचा था, अपने यहाँ की वस्तुएँ वैसी ही जापानी वस्तुओं के दामों पर नहीं बेच सकते थे। शीघ्र ही जापान की सीमित भूमि पर जनसंख्या का भार अत्यधिक बढ़ गया। १८९४-५ में चीन से युद्ध करके जापान ने फॉरमोसा हथिया लिया, और १९०४-५ में रूस से युद्ध करके कोरिया ले लिया। अब जापान ने मंचूरिया में भी हस्तक्षेप शुरू कर दिया और १९३१ में उस पर आक्रमण कर दिया तथा १९३२–३ में मंचूको का कठपुतली राज्य खड़ा कर दिया। इसी बीच प्रथम विश्व युद्ध में जापान ने, जर्मनी के विरुद्ध, फ्रांस और ब्रिटेन से मित्रता कर ली परन्तु इसके परिणामस्वरूप उसे जो कुछ मिला—प्रशान्त महासागर के कुछ द्वीप जिन पर पहले जर्मनी का अधिकार था—उससे उसे निश्चय ही असंतोष रहा।

जापानियों को प्रवास पसन्द नहीं है। जापानी साम्राज्य की रचना दो वृत्तों के आधार पर की गई थी—प्रथम, आन्तरिक वृत्त जिसे प्राचीन जापान भी कह सकते हैं और जो अधिक घना बसा हुआ है तथा श्रेष्ठ औद्योगिक क्षेत्र है, और द्वितीय वाह्य वृत्त—जिसमें होकेडो, कराफ्यूटो., कोरिया तथा फॉरमोसा सम्मिलित हैं।—जो इस ध्येय से बनाया गया था कि वह खाद्य पदार्थ तथा कच्चा माल प्रदान कर सके। मंचूरिया

पाकर भी जब जापान को संतोष न हुआ तो उसने एक विसंघटित चीन में लाभ उठा-कर उसपर १९३७ में आक्रमण कर दिया। फलत: सुदूर पश्चिम को छोड़कर उसका शेष कुल चीन पर अधिकार हो गया।

१९४१ में जापान ने संयुक्त राज्य के जहाज़ी बेड़े पर, जो पर्ल बन्दरगाह में नियुक्त था, बिना घोषणा किए आक्रमण करके उसे नष्ट कर दिया तथा बड़ी फुर्ती से १९४२-४४ तक दक्षिण-पूर्वी एशिया के अधिकांश देशों—हाँगकाँग, फिलिपाइंस, फ्रेंच इन्डो-चीन, मलाया, ब्रिटिश, बोर्निओ, डच पूर्वी द्वीपसमह, बर्मा, तथा अंडमन-निकोबार द्वीप पर—अधिकार जमा लिया और एक महान पूर्वी एशिया के साम्राज्य की स्थापना कर दी।

जापानी साम्राज्य : १ अक्टूबर १९३५ की जनगणना

	क्षेत्रफल वर्ग मीलों में साथ के छोटे छोटे द्वीप भी शामिल	प्रतिशत	जन-संख्या
मुख्य जापान	१४७,२०१	५६.५६	६९,२५४,१४८
मुख्य भूमि (हॉन्शू अथवा हॉन्डू)	८७,८०५	३३.७४	—
शिकोकू	७,२४६	२.७८	—
क्यिोशू	१६,१७४	६.२१	—
होकेडो (येजो)	३०,११५	११.५७	—
चिशीमा द्वीप (क्यूराईल्स)	३,९७०	१.५३	—
अन्य द्वीप	१,८९१	०.७३	—
चोज़िन (कोरिया)	८५,२२८	३२.७५	२२,८९९,०३८
तायवान (फॉरमोसा)	१३,८४०	५.३२	५,२१२,४२६
होकेटो (पेस्काडोर्स)	४९	०.०२	—
कैराफ्यूटो (जापानी सखलिन)	१३,९३४	५.३५	३३१,९४३
जापानी साम्राज्य	२६०,२५२	१००.००	९७,६९७,५५५
क्वांगटंग (पट्टे पर)	१,४३८	—	१,६५६,७२६
दक्षिण सागर के अधिकृत द्वीप	८३०	—	१०२,५३७
मंचूरिया (मंचूको)	५०३,४२७	—	३१,०००,०००

जापान : १ अक्टूबर ११५२ की जनगणना

जापान	१४१,५२९	—	८३,१९९,६३७

१९४५ में जापान का समवसाद हो गया और हिरोशिमा पर प्रथम अणुबम के गिरने से उसने अप्रतिबन्ध समर्पण कर दिया। इसका परिणाम यह हुआ कि जापान ने न केवल युद्ध से जो उसे अस्थाई लाभ हुए थे उन्हें ही खोया बल्कि उसका जो १९३० के समय का साम्राज्य था उससे भी हाथ धो बैठा। उस साम्राज्य के उन भागों

का, जिन्हें अब जापान खो बैठा है—फॉरमोसा, कैराफ्यूट, कोरिया, क्यूराइल्स, मंचूरिया तथा दक्षिणी सागर के द्वीप—जिनका इस पुस्तक में अन्यत्र वर्णन दिया जा चुका है। अमरीकन फौजों ने अस्थाई रूप से जापान पर भी अधिकार कर लिया था परन्तु बाद में उन्हें वापिस लौटा लिया गया और मुख्य जापान को जिसके अन्तर्गत जापान के तीन द्वीप, होकेडो अथवा 'नार्थलैण्ड' तथा रियूकू द्वीप समूह सम्मिलित हैं पुनः स्वतंत्र कर दिया गया।

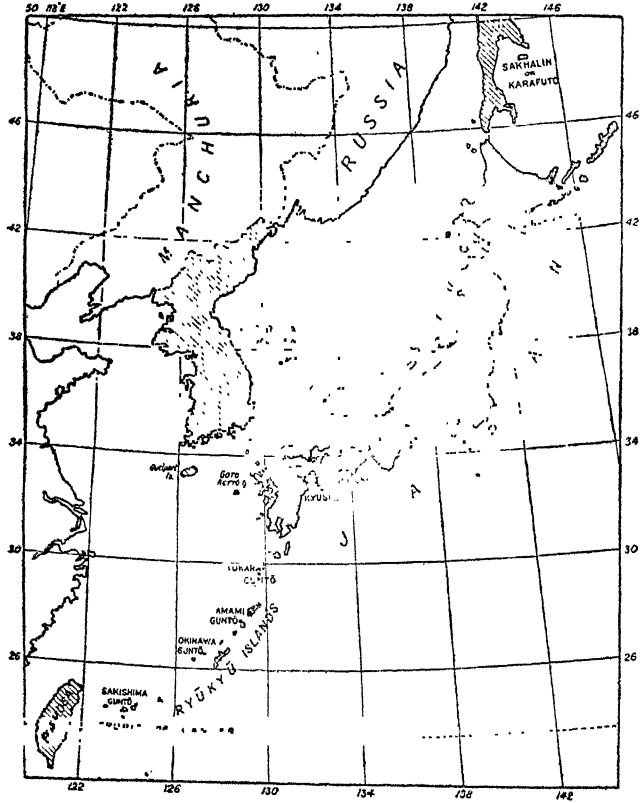



Fig. 322.—The Japanese Empire, Political, in 1935
Japan proper dotted; possessions lined. In addition Japan had lease over the Liaotung Peninsula and controlled Manchuria,

संलग्न तालिकाओं में १९३५ के जापानी साम्राज्य के क्षेत्रफल तथा जनसंख्या का १९५४ के जापान से विरोध स्पष्ट कर दिया गया है। ऐसा अनुमान लगाया गया है कि १९४० में इस साम्राज्य में १०५,२२६,००० व्यक्ति थे। १९४५ में 'V–J' के दिन मुख्य जापान में लगभग ७२,२७०,००० व्यक्ति थे। १९४६ में अमरीकनों ने हवाई, फिलिप्पाइन्स, पश्चिमी प्रशान्त तट तथा कोरिया में रहने वाले सब जापानियों को (लगभग १० लाख) जापान,वापिस भेज दिया था। अतएव १९४८ में मुख्य जापान की जनसंख्या ७८,६२७,००० हो गई थी।

मुख्य जापान का विस्तार ३०° उ० से ४५° उ० अक्षांश तक है परन्तु ताइवान (फॉरमोसा) द्वीप के मध्य में कर्क रेखा निकलती है और जापान का उत्तरी राज्य-क्षेत्र, सखालिन, ५०° उत्तरी अक्षांश तक फैला हुआ है। इस प्रकार से जापानी साम्राज्य बहुत अक्षांशों में फैला हुआ था परन्तु ब्रिटिश द्वीप समूह की अपेक्षा सम्पूर्ण जापान विषुवत् रेखा के अधिक समीप था। सब मिला कर उसमें लगभग १,७०० द्वीप सम्मिलित थे।

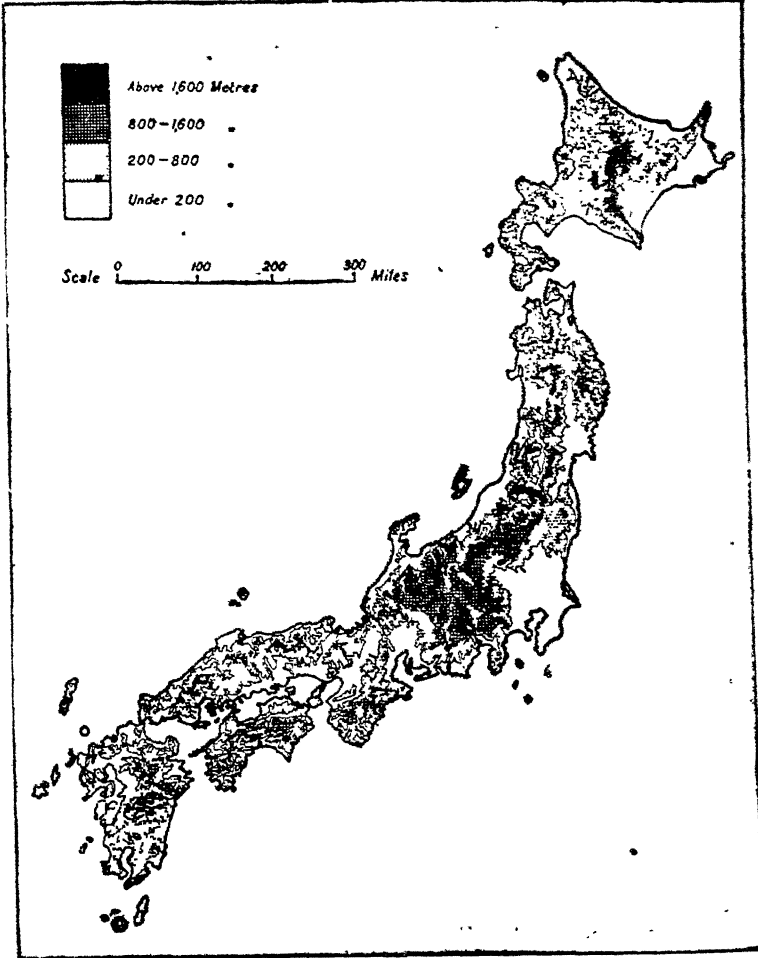



Fig. 323.—A physical map of Japan proper

साधारण ढंग से हम यह कह सकते हैं कि जापानी साम्राज्य दो आर्थिक कटिबन्धों का बना हुआ था। एक तो आन्तरिक एवं मध्य कटिबन्ध, जो बहुत ही घना बसा हुआ था और अपने निवासियों के लिये पर्याप्त खाद्य पदार्थ नहीं उगा सकता था, तथा बहुत

कुछ औद्योगिक क्षेत्र था, और इसका दूसरा वाह्य कटिबन्ध, जो बहुत कम बसा हुआ था और जिसका मुख्य कार्य खाद्य पदार्थ तथा कच्चा माल उगा कर आन्तरिक कटिबन्ध को भेजना था। आन्तरिक कटिबन्ध और प्राचीन जापान व्यवहार में एकरूप हैं, होकेडो जो जापान का उत्तरी प्रदेश है, अभी भी एक सीमा प्रदेश अथवा पथिकृत क्षेत्र है, यद्यपि उसका प्रशासन मुख्य जापान के एक अंग के रूप में ही किया जाता है। अतएव हम यह कह सकते हैं कि होकेडो उस वाह्य कटिबन्ध का ही भाग है जिसमें कोरिया, ताइवान और कैराफ्यूटो भी आते हैं। यह प्रत्यक्ष है कि इन दोनों कटिबन्धों में अतिशय विरोध होगा; इसी कारण यह वाँछनीय है कि प्राचीन जापान और होकेडो का अलग अलग अध्ययन किया जाय।

संयुक्त राष्ट्र की एक रिपोर्ट में वर्तमान जापान और संयुक्त राज्य (United Kingdom, 1953) की बड़ी रुचिकर तुलना की गई थी। जापान में प्रति व्यक्ति १.१६ एकड़ भूमि है, संयुक्त राज्य में १.२१ एकड़। जापान में इसकी १५ प्रतिशत कृष्य भूमि है, ४ प्रतिशत घास के मैदान हैं, ५६ प्रतिशत जंगल हैं; संयुक्त राज्य में इसके संवादी आँकड़े १८, १९ और ६ प्रतिशत हैं (इसमें १७ प्रतिशत निम्नकोटि के चरागाह सम्मिलित नहीं हैं)। जापान में जनसंख्या का घनत्व ६२२ है, संयुक्त राज्य में ५३७; जापान के ४८ प्रतिशत श्रमिक खेती करते हैं अथवा मछुए हैं, संयुक्त राज्य में केवल ५ प्रतिशत श्रमिक ही ये काम करते हैं।

प्राचीन जापान

उन क्षेत्रों में से जो जापान के पास १९४५ के द्वितीय विश्व युद्ध में पराजित होने के पश्चात् शेष रहे केवल होकेडो (येज़ो) ही एक ऐसा क्षेत्र है जो वाह्य कटिबन्ध के हाल ही में बसे हुए भागों में से एक है। शेष सब प्राचीन जापान है।

भूतल दशायें तथा संरचना—जापान के लगभग सब भाग पहाड़ी हैं तथा प्रथम दृष्टि में पर्वतों का विन्यास बेढंगा दिखाई देता है। परन्तु गौर करने से दो समानान्तर पर्वत श्रृंखलाएँ, जिनमें से प्रत्येक धनुषाकार है, दिखाई पड़ जाती हैं। पहली श्रृंखला पश्चिमी तट के निकट है, दूसरी पूर्वी तट के। दोनों के मध्य में एक घाटी है जो दक्षिण-पश्चिम में पूर्णतया दृष्टिगोचर है तथा उसमें प्रसिद्ध आन्तरिक सागर स्थित है। अन्य स्थानों में यह घाटी ज्वालामुखी ढेरों के ढकी हुई है तथा ये ज्वालामुखी द्वीपीय वृत्त-खंडों और श्रृंखलाओं के साथ साथ फैले हुए हैं। हान्शू के मध्य में स्थित महान पर्वतीय गाँठ ने मध्यवर्ती घाटी को बिल्कुल मिटा सा दिया है तथा स्वयं 'जापानी आल्प्स' बनाती है। इन पर्वतों की कई शिखरें, एक दर्जन से भी अधिक, ८००० फीट से भी अधिक ऊँची हैं। मध्य में स्थित कुछ चोटियाँ वास्तव में सक्रिय अथवा अक्रिय ज्वालामुखी ही हैं। दक्षिण में जापान के पर्वतों में से सबसे प्रसिद्ध पर्वत फ्यूजीयामा है जिसे लोग अति पवित्र मानते हैं। होकेडो के मध्य में भी एक पर्वतीय गाँठ है जो जापान की पुटीकृत श्रेणियों तथा क्यूराइल द्वीप समूह बनाने वाली पुटीकृत श्रेणियों के समकोण पर मिलने के फलस्वरूप है। इसी प्रकार से क्यूश में रियूकू पुटीकृत श्रृंखला जापानी पुटीकृत को पार करती है तथा वहाँ भी कई ज्वालामुखी समूह दिखाई देते हैं।

जापान की भूतल दशाओं का एक श्रेष्ठतम मानचित्र गय-हैराल्ड स्मिथ ने बनाया था और उसे जी० टी० ट्रिवार्था ने टीका सहित प्रकाशित किया था। उन्होंने जापान की प्राकृतिक बनावट की यौवन-अवस्था की ओर ध्यान आकर्षित किया तथा यह बताया

कि यहाँ के छोटे-छोटे मैदान संरचनात्मक नहीं हैं वरन् वे नदियों अथवा नहरों द्वारा पर्वतीय बेसिनों अथवा तटीय कटावों में अमादो के विकसित होने से बने हैं। प्रायः ये डेल्टा के मैदान चारों ओर की पहाड़ियों के चरणों में एकायक समाप्त हो जाते हैं केवल

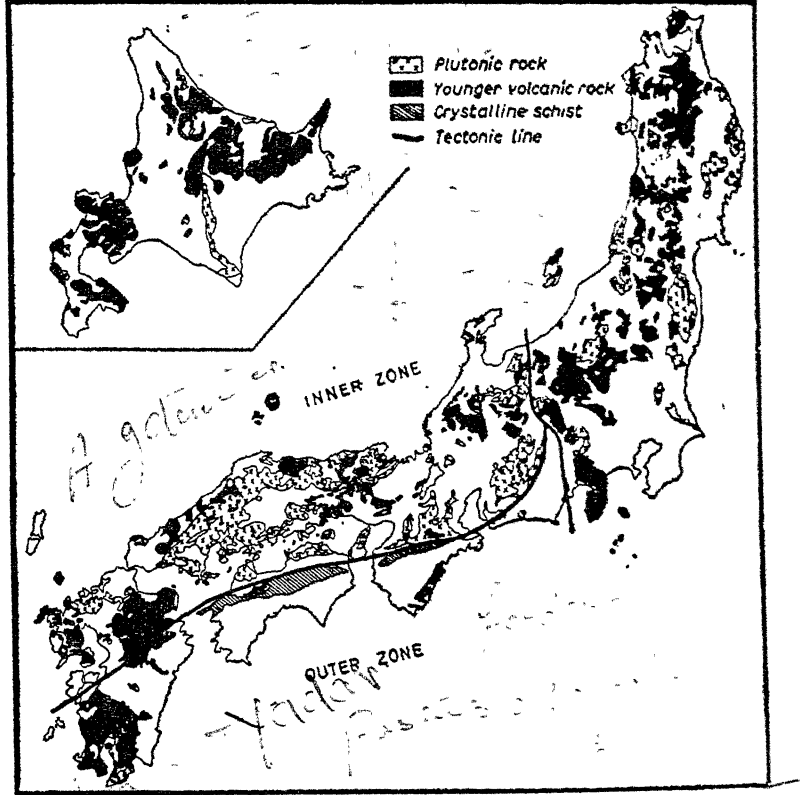



Fig. 324.—Outline geological map of Japan
(Map supplied by Fumio Tada and Torao Yoshikawa.)

कहीं-कहीं ही बालू-कंकड़ के जलोढ़ पंखों की पर्वतपदीय पेटी दृष्टिगोचर होती है। अनेकों स्थानों पर हाल ही में हुए उत्थान के चिह्न मिलते हैं ये वे स्थान हैं जिन्हें घर्षण क्रिया ने भूतल निक्षेप को तेजी से काट कर संकरी घाटियों अथवा बन्दरगाहों में विभाजित कर दिया है। द्वाबा की उच्च भूमि या तो समतल है, या बहुत हल्का सा ढाल दिखाती है।

ट्रिवार्थ ने जापान को चार भूआकृत कटिबन्धों में, जो साथ के मानचित्र में दिखाए गए हैं, विभाजित किया है।

'वाह्य' तथा 'आन्तरिक' कटिबन्ध समानान्तर है परन्तु उनकी भौगर्भिक संरचना में बड़ा अन्तर है। जहाँ वे आपस में मिलते है वहाँ भूगर्भिक गर्त तथा दरार-उच्छृंग मिलते हैं।

(क) दक्षिणी-पश्चिमी वाह्य कटिबन्ध (प्रशान्त महासागर के पुटीकृत पर्वत) में लम्बी सुविकसित पर्वत शाखाएँ तथा घाटियाँ मिलती हैं जिनकी सीमाएँ दरार रेखाएँ बनाती हैं। यहाँ के पर्वत बहुत कटफटे हैं तथा प्राचीन एवं संकीर्ण मोड़दार चट्टानों के बने हैं।

(ख) दक्षिण-पश्चिम आन्तरिक कटिबन्ध कटे-फटे पठारों, ऊबड़-खाबड़ पहाड़ियों तथा ग्रेनाइटिक चट्टानों का बना है। पूर्व में इसके सीमान्त पर एक अति तीव्र ढालदार दरार-उच्छृंग है जो "फौसा मैगना" के अभिमुख है।

(ग) वाह्य कटिबन्ध (प्रशान्त महासागरीय) जो उत्तरी जापान में है तथा जिसे आन्तरिक कटिबन्ध से भूगर्भिक गर्तों की पंक्ति ने पृथक किया है। यह पंक्ति होकेडो के इशीकारी-यूफत्स निचले भाग से क्वांटो के मैदान तक, जो खाड़ी के शीर्ष पर स्थित है, चली गई है। यहाँ की जटिल संरचना दक्षिण-पश्चिमी आन्तरिक कटिबन्ध की संरचना से मिलती-जुलती है।

(घ) उत्तरी जापान का आन्तरिक कटिबन्ध उच्च भूमि की दो समानान्तर श्रेणियों का बना हुआ है जिनके बीच में एक क्रम में कई मलवे से पटे हुए स्तर भ्रंश बेसिन मिलते हैं। मध्यवर्ती श्रेणी उत्तरी जापान की रीढ़ की हड्डी के समान है तथा एक जल विभाजक बनाती है। यह तृतीय कल्प के अवसादों से बनी हुई है।

(च) फौसा मैगना एक महान दरार घाटी है जो पुटीकृत श्रेणियों के समकोण पर एक प्राकृतिक कमजोर भू-भाग में बनी है। इस दरार घाटी को ज्वालामुखी-समूहों ने भर दिया है। इनमेंसे फ्यूजीयामा ज्वालामुखी बहुत प्रसिद्ध है।

यह तो प्रत्यक्ष है कि जापान में कोई बड़े मैदान नहीं हैं। वास्तव में वह भूमि जो १०° से कम कोण से झुकी हुई है (अर्थात् जिसमें ७ में १ का ढाल है) सम्पूर्ण जापान का एक चौथाई भाग से अधिक नहीं बनाती। यहाँ केवल एक ही विस्तृत मैदान है—क्वांटो का मैदान—जो १५,०००,००० मनुष्यों का पालन-पोषण करता है तथा जिसके मध्य में टोकियो का नगर स्थित है। छोटे नोबी के मैदान में ६,०००,००० लोग रहते हैं तथा नगोया का नगर स्थित है; किन्की के मैदानों में ८,०००,००० लोग रहते हैं तथा क्योटो, कोबे और ओसाका के नगर हैं। इन्हीं तथा अन्य छोटे छोटे मैदानों में और बड़ी बड़ी नदियों की घाटियों ही में जापान की उपजाऊ भूमि पाई जाती है। इस पर्वतीय देश का भाग ही कृषि भूमि कहा जा सकता है अथवा बहुत ही उदार विचार से $\frac{1}{4}$ से कुछ अधिक भाग। जापान की नदियाँ छोटी और तेज बहने वाली हैं, नौतरण में उनका महत्व बहुत कम अथवा नहीं के बराबर ही है। परन्तु धान खेती की सिंचाई और शक्ति के साधन के नाते वे बहुत ही महत्वपूर्ण हैं।

चूंकि जापान का तट टेढ़ा-मेढ़ा और कटा-फटा है अतएव यहाँ बन्दरगाह खूब हैं। वास्तव में आन्तरिक सागर को एक विशद बन्दरगाह कहा जा सकता है जो देश के सर्वोत्तम भाग में घुसता चला गया है। इस सागर में बहुत कम नदियाँ मिट्टी जमा करती हैं। इसके पूर्वी भाग में ज्वार भी बहुत नीचा रहता है (दो फीट) यद्यपि पश्चिमी भाग में बहुत ऊँचा होता है और प्रबल ज्वारीय धाराएँ उत्पन्न कर देता है, तथा यह दिशा की हवाओं और तूफानों से सुरक्षित है।

जापान में चट्टानों की प्रकारों का वितरण

	धरातल का प्रतिशत
परतदार चट्टानें	६७.८४
स्फाटीय	३.७८
पुरा कल्प (पैलियोज़ोइक)	१०.२४
मध्य जीव कल्प	७.९५
चतुर्थ तथा नवजीव कल्प	४५.८७
आग्नेय चट्टानें	३२.१६
प्राचीन	११.२४
तृतीय तथा अभिनव कल्प	२०.९२

आल्पीय पुटीकृत क्रिया की प्रचंडता तथा ज्वालामुखी विस्फोट के असाधारण कास ने जापान की भूगर्भिक दशाओं को बहुत जटिल बना दिया है। जैसा कि ऊपर गई तालिका में बताया गया है जापान के धरातल का एक तिहाई भाग आग्नय चट्टानों ा बना है। यह भी स्पष्ट है कि आल्पीय मोड़ों को बनाने में अधिकांश आल्पीय पदार्थ प्रयोग में आये हैं और आद्य कल्प का सापेक्षतया थोड़ा सा ही क्षेत्र प्रदर्शित है।

जापान का कोई भी विवरण बिना भूकम्पों के वर्णन के, जो इस देश का शाप है, र्ण नहीं कहा जा सकता। जापान को ज्वालामुखी और भूकम्पों का देश कहा गया है। ह तो सब जानते हैं कि दक्षिणी और पूर्वी तटों के समीप प्रशान्त महासागर असाधा- णतया गहरा है। जापान के ऊँचे पर्वत एक बड़े महासागरीय खड्ड के किनारे है। तएव इस स्थान पर भू-पृष्ठ कमजोर है और जापान के मुख्य भूकम्प इसी से सम्बन्धित । इन भूकम्पों के उत्पत्ति स्थान जापानी वृत्तखण्ड के उत्तर अथवा वाह्य पार्श्व से ही धिकतर संबंधित होते हैं; अवतल अथवा आन्तरिक पार्श्व से तो बिरले ही ऐसा होना । छोटे छोटे भकम्प ज्वालामुखी विस्फोटों से भी संबंधित होते हैं, परन्तु यह कहना क बड़े भूकम्प भी इसी तरह उत्पन्न होते हैं बिल्कुल गलत है। इसके विपरीत ज्वालामुखी एक प्रकार से क्षेम-कपाट का कार्य करते हैं तथा उनके निकटवर्ती स्थानों में बिरले ही ध्वंसकारी भूकम्प आते हैं। जापान में प्रतिवर्ष आने वाले भूकम्पों का माध्य १५०० । टोकियो में साधारणतया हर तीसरे दिन [illegible] भूकम्प आ जाता है। इन भूकम्पों आदि काल से जापानियों के गृहनिर्माण ढंगों को प्रभावित किया है : कानेत्सुकीडो का सिद्ध घंटाघर, पाँच मंजिला पगोडा और समान मन्दिर का विशाल द्वार इस प्रकार नाये गए हैं कि वे बड़े से बड़े भूकम्प को सहन कर सकें। वास्तव में पाँच मंजिला पगोडा सी सिद्धान्त पर बनाया गया है जिस सिद्धान्त पर डूप्लेक्स पेन्डुलमासीस्मोग्राफ बना । जापानी भूकम्पों के 'वाह्य केन्द्र' प्रायः समुद्र में होते हैं और ज्वारीय तरंगों जो मौतें होती हैं उनकी संख्या स्वयं भूकम्प द्वारा हुई मौतों से कहीं अधिक होती । बड़े बड़े भयंकर उपद्रवों से एक १४९८ का उपद्रव जब टोकेडो म एक बड़ ोर का भूकम्प आया था, और २०,००० मनुष्य मारे गए थे; दूसरा १७९२ म ोज़ेन और हीगो में आया था जब १५,००० मनुष्य डूब या मर गए थे; फिर १८४४ शिनानों का भूकम्प, जिसमें १२,००० मरे थे; १८५५ में टोकियो के भूकम्प में ७०० मौतें हुई, १८९१ में मिनोउवारी में ७३०० मौतें हुई; १८९६ में सन्रीकू ले में ज्वरीय तरंगों ने २७,००० मनुष्यों को डुबा दिया था : परन्तु जान और माल

की महान हानि के दृष्टिकोण से पहली सितम्बर १९२३ के भयंकर भूकम्प से बढ़कर, [illegible] था, विश्व के इतिहास में और कोई भूकम्प नहीं आया है। इस भूकम्प में याकोहामा का नगर बिल्कुल मिट गया था, तथा आधा टोकियो नष्ट हो गया था। आग फैल जाने के कारण भी बहुत हानि हुई थी। ५५८,००० मकान नष्ट हो गए थे तथा ९१,३४४ लोग मरे थे। यह तो स्वाभाविक ही है कि भूकम्प संबंधी अनुसंधानों में जापान का प्रथम स्थान है, परन्तु १९२३ के उपद्रव

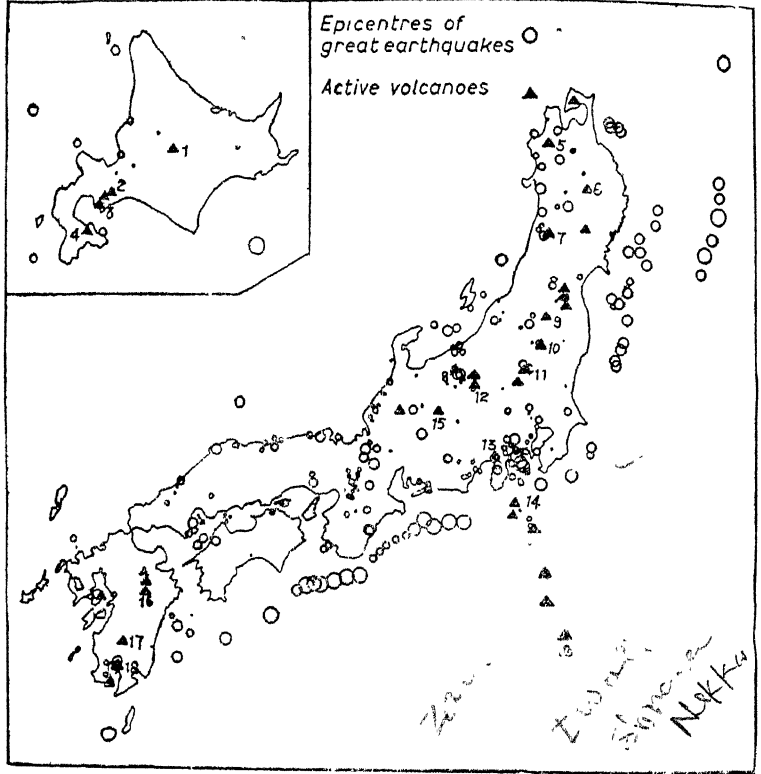



Fig. 325.—The active volcanoes and seismic foci of Japan
Volcanoes:

1	Tokachi	6	Iwate	11	Shirane (Nikko)	16	Aso
2	Tarumae	7	Chokai	12	Asama	17	Kirishima
3	Usu	8	Zao	13	Hakone	18	Sakurajima
4	Komagatake	9	Bandai	14	Oshima Island		
5	Iwaki	10	Nasu	15	Yakedae		

Notice that Fuji, in common with an immense number of other dormant or extinct volcanoes, is not shown.

के बाद ही जापान ने भूकम्प-रोधी इमारतें बनाने पर गूढ विचार शुरू किया। पुरानी तरह के हल्के लकड़ी के मकान देहात में आदर्श हैं, परन्तु शीघ्र आग पकड़ लेने की दृष्टि

से वे नगरों के लिए बिल्कुल अनुपयुक्त हैं। इसमें कोई भी संशय नहीं है कि लोहे और कंक्रीत से बनी इमारतें ही सबसे अच्छी और उपयुक्त हैं।

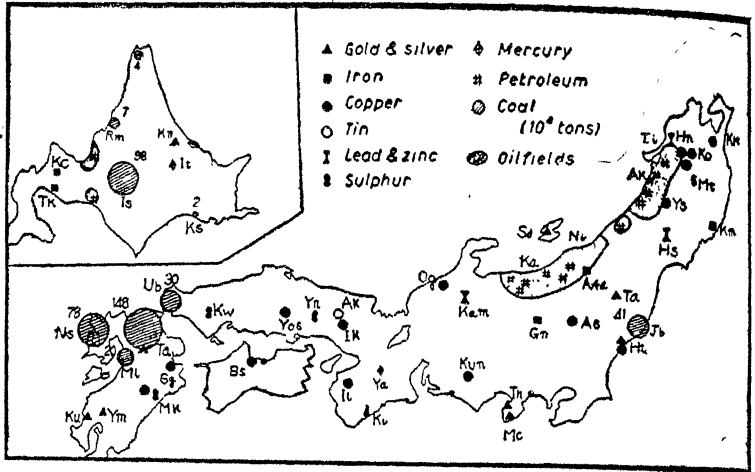
जापान में ज्वालामुखी विस्फोटों से संबंधित कई खनिज-स्रोत हैं जिनमें से कम से कम १२०० मालूम हैं। अधिकतर गर्म जल के स्रोत हैं, परन्तु बहुत से विद्युतमय हैं। गर्म जल के स्रोतों में जो प्रसिद्ध स्रोत हैं उनके निकट अनेक स्वास्थ्य-केन्द्र बन गए हैं।

सर्वोपांग दृष्टि से जापान खनिज राशि में धनी नहीं है। तृतीय कल्प की परतदार चट्टानों से संबंधित कुछ छोटी छोटी कोयले की खानें और तेल-क्षेत्र हैं। मध्य जीव कल्प की चट्टानों में कुछ ऐन्थ्रासाइट कोयला भी मिलता है। आर्थिक महत्व की दृष्टि से खनिज धातुओं में ताँबे का प्रथम स्थान है और फिर सोना, चाँदी और लोहा आता है। ये धातुएँ मुख्यतः तृतीय कल्प के ज्वालामुखी अथवा आद्य कल्प तथा पुरा कल्प की चट्टानों से संबंधित हैं।

कोयला—तृतीय कल्प के कोयले के विस्तृत एवं बहुमूल्य क्षेत्र क्यूशू और होकेडो में हैं। हान्शू में इवाकी और हिनाची प्रदेश में निम्नकोटि के कोयले का एक छोटा क्षेत्र है, परन्तु उत्तरी क्यूशू के क्षेत्रों (हीज़ेन,चिकूज़ेन और बूज़ेन में) में जापान के कोयले का दो-तिहाई संचित कोष है तथा होकेडो में स्थित इशीकारी क्षेत्रों में कुल का छठवाँ भाग है। १९४३ में ५७,५००,००० बड़े टन कोयला निकाला गया था जो अब तक सर्वोच्च मात्रा मे है। आजकल ४०,०००,००० तथा ५०,०००,००० टन के बीच कोयला निकाला जाता है। औद्योगिक केन्द्रों की दृष्टि से कोयले के क्षेत्र सुविधापूर्ण नहीं हैं; यातायात के साधन भी ठीक नहीं हैं; श्रमिक भी कार्य-कुशल नहीं हैं और महंगे हैं। इन कारणों से जल-विद्युत् शक्ति के विकास और विदेशी कोयले के आयात को प्रोत्साहन मिला है। होकेडो के कोयले के लिए है कोडेट का बन्दरगाह है; क्यूशू के लिये नागासाकी है।

खनिज तेल—जापान में तेल दो क्षेत्रों में मिलता है, एचीगो प्रान्त के नीइगाटा क्षेत्र में तथा जापान सागर के किनारे अकीटा क्षेत्र में। यद्यपि पेट्रोलियम के पाये जाने का ज्ञान कालान्तर मे है, तब भी इस उद्योग का आधुनिक ढंग से विकास १९०० के लगभग ही आरम्भ हुआ। सर्वोच्च उत्पादन १९१२ में हुआ और फिर धीरतया कम होता गया (१९१८ में १०३,०००,००० गैलन अथवा ४००,००० टन था, १९३० के लगभग इसका आधा रह गया तथा १९५४ में ३००,००० टन हो गया)। तेल की कुल खपत का केवल दसवाँ भाग ही निकाला जाता है। अतएव संयुक्त राज्य अमरीका से तथा इन्डोनेशिया और अन्य देशों से जापान में खूब तेल आता है। इस आयात मे विशेषतया आम तेल ही होता है जो जापान में साफ किया जाता है।

ताँबा—यह अनेकों क्षेत्रों में निकाला जाता है। पूर्व काल में विश्व के उत्पादन क्षेत्रों में जापान का पाँचवाँ या छठा नम्बर था। जापान में यह खनिज बहुत फैला हुआ है परन्तु विशेषतया जापान सागर की ओर के आन्तरिक वृत्त खंड में मिलता है। वाह्य वृत्त खंड के दोनों ओर भी कुछ मात्रा में पाया जाता है। इसका उत्पादन, विश्व के अन्य देशों की तरह यहाँ भी बहुत घटता बढ़ता रहा है; कभी १००,००० टन था तो कभी इसका चौथाई ही। परन्तु १९५३ में यह ६२,५०० टन था। विश्व युद्धों के बीच के वर्षों में छोटे छोटे उत्पादक खतम हो गए और १९३० के लगभग वर्षों में केवल पाँच

खानों से ६५ प्रतिशत ताँबा निकाला गया। ये खानें अशियो (टोचीगी जिले में), बेसही (इहीमे जिले में), कोसाका (अकीटी जिले में), हिताची (इबाराकी जिले में) तथा सागानोसेकी (ओइटा जिले में) थीं।

Fig, 326.—The chief mines of Japan

AK: Akita Oilfleld, Aka: Akatan i, Ake: Akenobe, As: Ashio, Bs: Besshi, CK: Chikuho Coalfield, GN: Gunma, HN: Hanaoka, Hs: Hosokura, Ht: Hitachi, Ii: Iimori, Ik: Ikuno, Is: Ishikari Coalfield, It: Itomuka, Jb: Joban Coalfield, Ka: Kashiwazaki, Kam: Kamioka, Kc: Kucchian, Ki: Kishu, Kk: Kamikita Km: Kamaishi, Kn: Konomal, Ko: Kosaka, Ku: Kushikino, Kun: Kune, Ks: Kushiro Coalfield, Kw: Kawayama, Mc: Mochikoshi, Mi: Milke, Coalfield, Mk: Makimine. Mt: Matsuo, Nl: Nilgata Oilfield, Ns: Nishikyushu Coalfield, Og: Ogoya, Rm: Rumoi Coalfield, Sd: Sado, Sg: Saganoseki, Ta: Takatama, Tai: Taio, Th: Tohi, Ti: Taira, Tk: Tokushunbetsu, Ub: Ube Coalfield. Ya: Yamato, Ym Yamagano, Yn: Yanahara, Ys: Yoshino, Yos: Yoshioka.

ताँबा ही एक ऐसी धातु थी जिसका उत्पादन जापान की स्वदेशीय खपत से अधिक हुआ था परन्तु इसकी माँग बढ़ गई और उत्पादन व्यय भी ऊँचा हो गया। अतएव इस उद्योग की रक्षा हेतु के विदेशी ताँबे पर भारी आयात कर लगा दिया गया था।

सोना चाँदी—सोना और चाँदी प्राय: एक साथ मिल जाते हैं अथवा तृतीय कल्प की परतदार या ज्वालामुखी संबंधी चट्टानों में एक ही प्रकार की नसों में पाये जाते हैं; इसका उत्पादन कभी भी देश की माँग को पूरा न कर सका। १८५३ में यह २२८,००० फाइन औंस सोना और ६,०००,००० फाइन औंस चाँदी के बराबर था।

लोहा—जापान लोहे में निर्धन है परन्तु विदेशों से टूटा फूटा व्यर्थ लोहा खरीद कर तथा कच्चे लोहे का आयात करके इसने एक बड़ा लोहे और स्पात का उद्योग खड़ा कर लिया है। जब जापान का मंचूरिया पर अधिकार था तब इसे वहाँ से बहुत सा कच्चा लोहा मिल जाता था। १९४४ में जापान ने अपने साम्राज्य का ४.४ मिलियन टन कच्चा लोहा प्रयोग में ले लिया और विश्व युद्ध के समय उसके खुले भट्टों में ९.४ मिलियन टन स्पात बनाने की क्षमता थी। १९५३ में कच्चे लोहे का उत्पादन १.७ मिलियन टन

था, साफ किया हुआ लोहा, ४.६ मिलियन टन; तथा स्पात ३'५ मिलियन टन था। यह स्पात के उत्पादन का आँकड़ा १९३८ के उत्पादन से कुछ ही अधिक है। १९२६ में जापान में एक ही लोहे की खान का अभिलेख था।

जापान के अन्य भिन्न भिन्न महत्व के खनिजों में नमक, पिराइट लोहा, गंधक मैंगनीज, क्रोमाइट, बैराइट्स, जिप्सम, राँगा, कुप्यातु, मर्करी, चडांनु तथा मोलिबड्-नम है।

जलवायु—साधारण रूप में जापान की जलवायु चीन की ही प्रकार की है परन्तु जापान के एकद्वीप होने के नाते कहीं कहीं पर जलवायु में सुधार हो जाता है। चीन ही

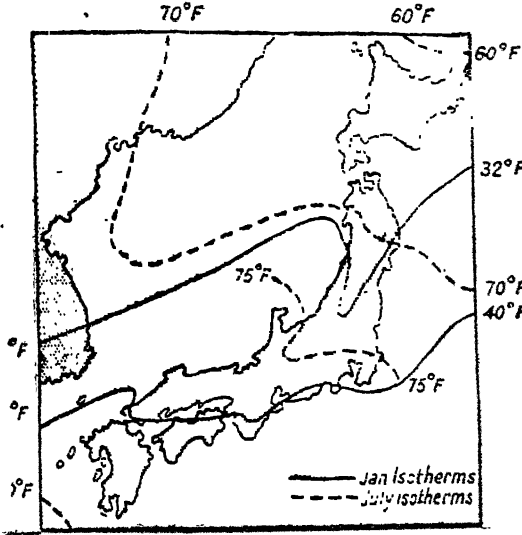



Fig. 327.—The climate of Japan—January and July isotherms
More accurate data, expressed in Centigrade, are available in Okada's *Climate of Japan*

की तरह यहाँ भी जाड़ों में प्रबल पश्चिमोत्तर हवाएँ और गर्मियों में धीमी दक्षिण-पूर्वी हवायें चलती हैं।

जाड़ों की दशाएँ—जापानी द्वीप समूह में इन्हीं अक्षांशों में स्थित महाद्वीप के प्रदेशों की अपेक्षा, जाड़े कम ठंडे होते हैं। जनवरी माह की ३२° फ० समताप रेखा इस देश को दो भागों में बाँट देती है, एक उत्तरी और दूसरा दक्षिणी यद्यपि जाड़े में पश्चिमी तट पर एशिया महाद्वीप में बड़ी ठंडी हवायें आती हैं, फिर भी यह पूर्वी तट की अपेक्षा कम ठंडा रहता है। यह जापान के किनारे पर बसने वाली समुद्री धाराओं के कारण होता है। गर्म क्यूरोसिवो धारा की एक महत्वपूर्ण शाखा पश्चिमी तट पर होकर बहती है, परन्तु पूर्वी तट पर उत्तर से ठंडी ओखोटस्क धारा आती है। वास्तव में पश्चिमोत्तर हवायें जब गर्म जल के ऊपर से गुजरती हैं तो गर्म हो जाती हैं और पश्चिमी तट को अपने प्रभाव से गर्म कर देती हैं। जापान के उत्तरी और दक्षिणी सिरों पर जाड़ों के तापक्रम में बड़ा अन्तर होना स्वाभाविक है। सखालिन और होकेडो के आन्तरिक भागों में जाड़े के तापक्रम १५° फ० से भी कम होते हैं, जब कि दक्षिणी जापान में जाड़े कम ठंडे होते

हैं और जनवरी का औसत तापक्रम ४५° से ऊपर रहता है। जापान के अधिकांश भागों में शरद ऋतु शुष्क होती है, पर इतनी शुष्क नहीं जितनी कि उत्तरी चीन में होती है। पश्चिमोत्तर हवायें जापान सागर के ऊपर से गुजरते समय बहुत सी नमी ग्रहण कर लेती हैं और जब वे जापान के पर्वतों को पार करने के लिये ऊपर उठती है तो खूब निस्सादन, [illegible] हिमपात के रूप में होता है। पूर्वी तट पर अपेक्षाकृत कम वर्षा होती है।

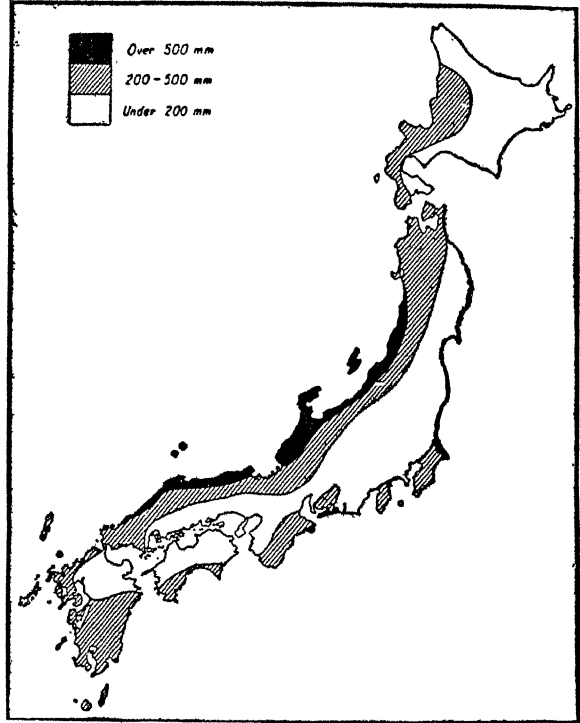



Fig. 328.—The winter rainfall of Japan (for the three months December, January and February)
Note.—25. 4 mm=1 inch

मगर, उत्तरी जापान में जाड़ों की हवा नमी लिये होती है और यहाँ की ठंडक उत्तरी चीन की शुष्क ठंडक से बिल्कुल भिन्न होती है। जापान के पश्चिम तट के कुछ प्रदेशों में जाड़े के तीन महीनों में ३० इंच से ऊपर वर्षा हो जाती है। यह ग्रीष्म काल के निस्सादन से कहीं अधिक है क्योंकि ३० इंच जल वृष्टि का वास्तविक रूप ३० फुट तुषार होता है, अतएव यहाँ जाड़ों का कड़ा बर्फीला कहा जा सकता है।

गर्मियों की दशाएँ—जुलाई में तापक्रम दक्षिण से उत्तर को घटता चला जाता है; दक्षिण में ८०° फ० से कुछ ही कम होता है और होकेडो के उत्तर में तथा सखालिन में ६०° फ० होता है। दक्षिण-पूर्व मानसून मई में चलना शुरू होती है, अगस्त में खूब उन्नत होती है, तथा सितम्बर और अक्टूबर में समाप्त होने लगती है। जापान की जलवायु का एक विचित्र लक्षण, जो अभी तक पूर्णतया समझ में नहीं आ सका है, यह है कि

अधिकतम वर्षा मानसून के उन्नत काल मे नही होता है। इसके बजाय यहाँ अधिकतम वर्षा के दो काल होते है, एक जून में और दूसरा सितम्बर में। मुख्य जापान मे (होकेडो को छोड़कर) प्रथम वर्षा ऋतु आधे जून मे शुरु होती है और आधे जुलाई तक रहती है। वर्षा लगभग लगातार होती रहती है, आकाश मेघाच्छादित रहता है हवा इतनी नमी

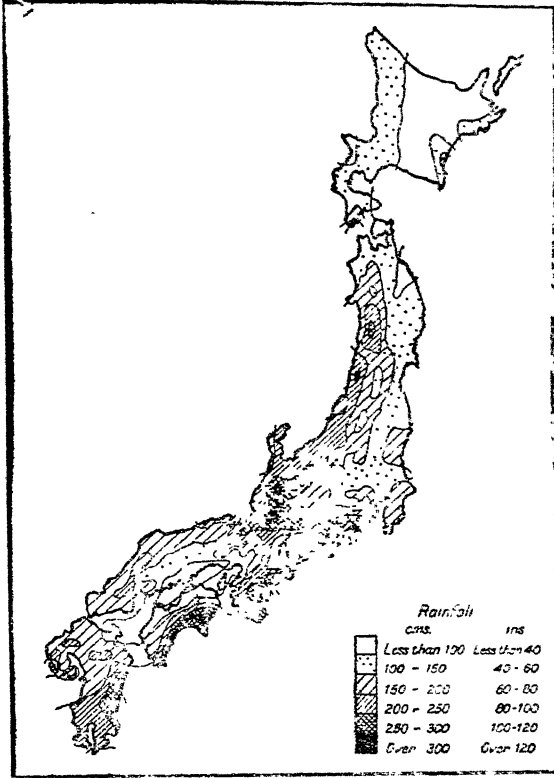



Fig. 329.—The annual rainfall of Japan
(Based on T. Okada, *The Climate of Japan*, *Tokyo*, 1931.)

लिये होती है कि प्रत्येक वस्तु चिपचिपी हो जाती है और मौसम स्पष्टतया दुखदायी हो जाता है। यह जल्दी से होने वाली वर्षा (इसे 'प्लम वर्षा' अथवा 'बाइ-यू' भी कहते हैं। इस समय प्लम अर्थात् बेर पकने लगते हैं) कृषि के लिए महत्वपूर्ण है क्योंकि इस समय पौध लगाने के लिये खेत तैयार किए जा सकते हैं। जापान के अधिकाश भागों में अगस्त का महीना सबसे गरम होता है क्योंकि इस माह जल-वृष्टि बहुत कम होती है (इसकी तुलना रंगून, कलकत्ता तथा अन्य भारतीय नगरों के अक्टूबर माह से की जा सकती है)। यह बाई-यू वर्षा उथले गर्त चक्रों के कारण होती है। ये गर्तचक्र जिस समय मानसून हवायें अति प्रबल होती है अनभिदृश्य हो जाते हैं। सितम्बर में होने वाली दूसरी अधिकतम

वर्षा चक्रवातीय तूफानों (टाइफून्स) से संबंधित है। ये तूफान फिलिपाइन्स द्वीप-समूह के निकट उत्पन्न होकर क्यूरो सीवो गर्म जल-धारा के मार्ग पर चलते हैं।

सार्वोपांग दृष्टि से जापान की अधिकतम वर्षा दक्षिणी तट पर होती है और ८० इंच के ऊपर हो जाती है। यहाँ से [illegible] है और उत्तरी होकेडो में ३० इंच से भी कम रह जाती है। परन्तु पश्चिमी तट पर शरद ऋतु की वर्षा के कारण एक बहुत तर पट्टी पाई जाती है। जापान की सम्पूर्ण लम्बाई में आन्तरिक घाटियाँ (आन्तरिक सागर भी सम्मिलित कर के) दोनों तटों के अपेक्षाकृत शुष्क रहती हैं।

जलवायु प्रदेश—इस पुस्तक के प्रथम संस्करण में यह कहा गया था कि जापान की संजटिल प्राकृतिक बनावट के कारण जलवायु में कहीं कहीं बड़ा भेद मिलता है परन्तु चार विस्तृत जलवायु प्रदेश बनाये जा सकते हैं। ये चार प्रदेश मानचित्र सं० ३३० में दिखाये गए हैं और जलवायु के साधारण लक्षणों पर आधारित हैं।

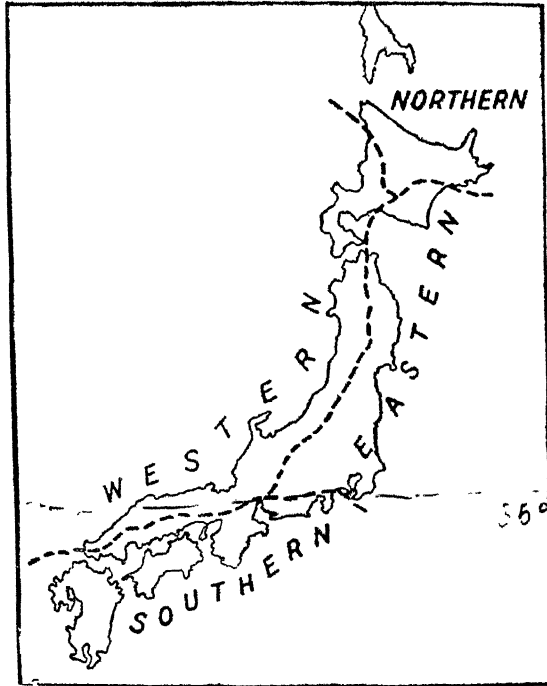
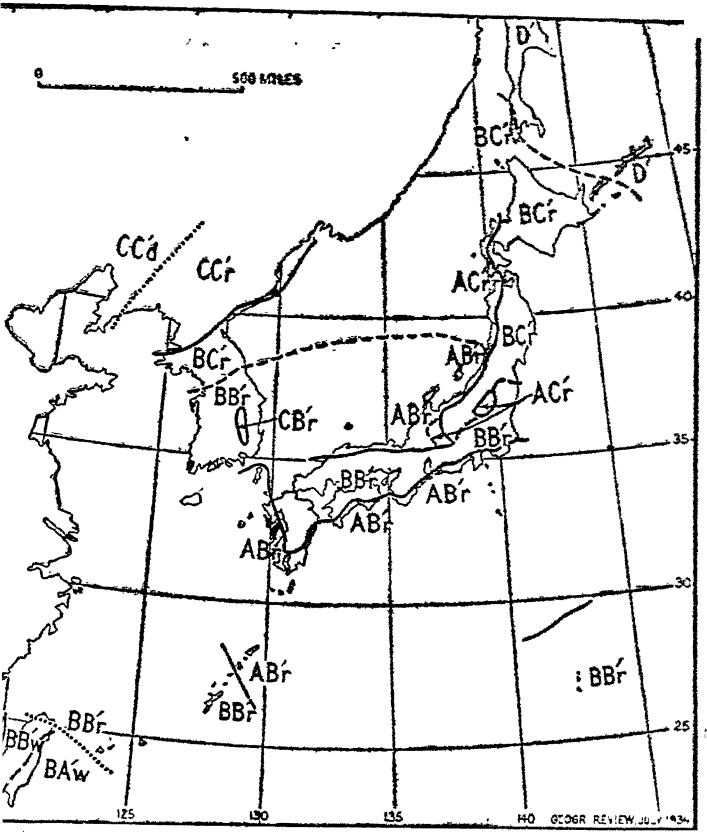



Fig. 330.—The main climatic regions of Japan

(अ) दक्षिणी जापान :—यह उपोष्ण प्रदेश है और इसके अन्तर्गत क्यूशू, शिकोकू, होन्शू अथवा मुख्य भूमि के वे द्वीप आते हैं जो ३५° उ० अक्षांश तक स्थित हैं—अर्थात् मुख्य विभाजक के दक्षिण का प्रदेश इसके अन्तर्गत आता है। आन्तरिक सागर के चारों ओर के प्रदेश तथा दक्षिणी तट इसी में सम्मिलित हैं। जाड़े का ठंडे और शुष्क होते हैं (जनवरी का औसत तापक्रम ४०° या ४५° फ०), तथा गर्मियाँ अधिक गर्म (जुलाई का औसत तापक्रम ७५° से ८०° फ० तक)। यद्यपि

टोकियो के मैदान में जाड़े बहुत ठंडे होते हैं फिर भी उन दिनों इतनी ठंड नहीं पड़ती कि कोई उपज न हो सके। अतएव इस मैदान को भी दक्षिणी जापान के अन्तर्गत ही रखना उचित है।

31.—The climatic regions of Japan according to Thornthwaite's scheme For explanation of lettering, see Fig. 20.

पूर्वी जापान:—इसमें हान्शू का वह भाग जो मुख्य विभाजक के पूर्व में है और ३५° उ० अक्षांश के उत्तर में है तथा दक्षिणी होकेडो का छोटा सा हिस्सा-शामिल है। ओखोट्स्क की ठंडी जल धारा के प्रभाव के कारण यहाँ जाड़े बहुत ठंडे मगर शुष्क होते हैं। इस क्षेत्र के उत्तरी अर्द्ध भाग मे जनवरी का तापक्रम हिमांक से नीचे रहता है (२५° से ३२° फ० तक), और दक्षिणी अर्द्ध भाग में ३२° से ३८° फ० तक रहता है।

पश्चिमी जापान :—इसमें हान्शू का सम्पूर्ण पश्चिमी तट तथा होकेडो का दक्षिणी भाग शामिल है। यहाँ जाड़ों में निस्सादन होता है तथा बादल और कोहरा भी बना रहता है। उत्तरी भाग दक्षिणी भाग से कहीं अधिक ठंडा रहता है।

(द) उत्तरी जापान :—इसमें उत्तरी होकेडो और सखालिन भी शामिल हैं। यहाँ की शरद ऋतु अत्यधिक ठंडी (जनवरी में २५° फ० से नीचे) और ग्रीष्म ऋतु शीतल (जुलाई का औसत तापक्रम ६६° से ६८° फ० तक) होती है। इसी प्रकार की जलवायु हान्शू के मध्यवर्ती आल्पाइन प्रदेश में मिलती है।

कोपन के विभाजन के अनुसार (चित्र सं० १९ देखिये) होकेडो, धुर उत्तर और हान्शू के उत्तरी पर्वत (उप-कुवीय, बराबर तर) में आते हैं, जबकि अवशेष जापान (गर्म शीतोष्ण, बराबर तर) में आते हैं।

[illegible] होने के कुछ समय पश्चात् (जैसा कि मानचित्र सं० २० में दिखाया गया है) ही उस विभाजन को कुछ सुधार कर जापान पर लगाने का प्रयास किया गया था परन्तु थार्नवेट उसके परिणामों से सहमत नहीं हुए और उन्होंने एक [illegible] बनाया जो मानचित्र सं० ३३१ में दिया गया है।

यद्यपि इस विभाजन में AB'r तथा BC'r जलवायु प्रदेशों के मध्य की सीमा कुछ पश्चिम को दिखाई गई है, तब भी यह मानचित्र सं० ३३० से बहुत मिलता है—पश्चिमी जापान में AB'r तथा AC'r हैं, पूर्वी में BC'r तथा दक्षिणी में BB'r और AB'r हैं। होकेडो को उदारता से विभाजित किया गया प्रतीत होता है और उसके पश्चिमी और दक्षिणी तटों को एक ही प्रदेश में रखना संशयपूर्ण है।

प्राकृतिक वनस्पति—जापान की प्राकृतिक वनस्पति वन हैं। एक पहाड़ी देश होने के फलस्वरूप लगभग आधा धरातल वनाच्छादित है। जापान के वन तीन प्रकार के हैं :—

(अ) उपोष्ण बन, जो दक्षिणी जापान के [illegible] में पाये जाते हैं। इनमें चौड़े पत्ते वाले सदाबहार वृक्ष, जैसे कपूर का वृक्ष, सदाबहार ओक, पतझड़ वाले ओक वृक्ष तथा कई प्रकार के चीड़ शामिल हैं।

(ब) शीतोष्ण वन, जो पूर्वी और पश्चिमी जापान के जलवायु प्रदेशों में पाये जाते हैं तथा जिनमें सदाबहार तथा पतझड़ वाले, दोनों बन मिले जुले हैं। नुकीली पत्ती वाले वृक्षों में Cryptomeria Japonica, Chamecyparis obtusa, C. pisifera, Tsuga, Sieboldii, Abies firma तथा अनेक प्रकार के चीड़ हैं। पतझड़ वाले वृक्षों में ओक, चेस्टनट, मैपुल, Zelkowa Serrata, Fagus Sylvatica और मैगनोलिया हैं। आर्थिक दृष्टि से ये सबसे अधिक महत्त्वपूर्ण बन हैं और वर्तमान काल मे विशेषकर उन पर्वतीय ढालों पर मिलते हैं जो जापान सागर तथा प्रशान्त महासागर के अभिमुख हैं।

(स) शीत शीतोष्ण वन, जो होकेडो और कैराफ्यूटो के अधिकांश भागों में तथा हान्शू के पर्वतों पर ४००० या ५००० फीट की ऊँचाई पर पाये जाते हैं। ये नुकीली पत्ती वाले बन हैं तथा इनमें Abies reitchi, A. Snachalirens, Picea jezoensis, Larix Kurilensis और हान्शू के ऊँचे पर्वतों पर चीड़-लताएँ शामिल हैं।

अनुसंधानों द्वारा यह पता चला है कि इन वनस्पति की पेटियों और मिट्टी की प्रकारों में घनिष्ट संबंध है :—

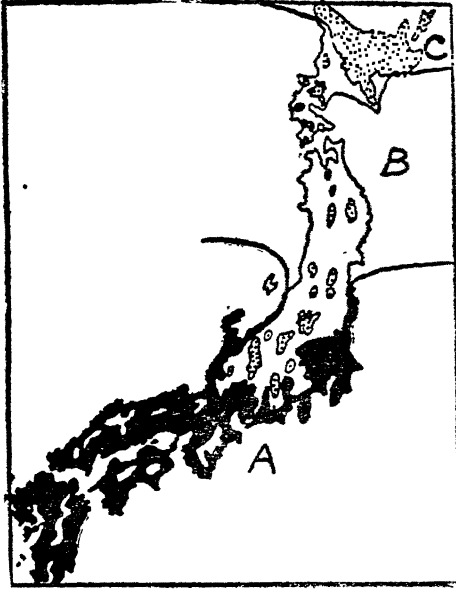



Fig. 332.—Map showing the forest and soil belts of Japan
A. The Zone of Sub-Tropical Forests with red and yellow soils.
B. The Zone of Temperate Forests with brown forest soils.
C. The Zone of Boreal Forests with podsolized, partly podsolized and bog soils.
(*After* O. N. Mikhailovska.)

(अ) पीली और लाल मिट्टी उपोष्ण बनों के प्रदेश में पाई जाती हैं।

(ब) भूरी तथा कुछ कुछ पोडसाल प्रकार की मिट्टी शीतोष्ण वनों के प्रदेश में पाई जाती है।

(स) पोडसाल मिट्टियाँ शीत शीतोष्ण अथवा शीत प्रदेशीय वनों में मिलती हैं।

मुख्य जापान में लगभग ६३,०००,००० एकड़ जंगल है जिसमें से लगभग १९,५००,००० एकड़ सरकारी हैं तथा लगभग ३,०००,००० एकड़ सम्राट की गृहस्थी के अधिकार में है। थोड़े ही समय से वनों को वैज्ञानिक ढंग से लगाने की ओर अधिक ध्यान दिया गया है, तथा जापान के वन देश की महान प्राकृतिक सम्पत्ति हैं। पिछले कुछ वर्षों में इन वनों से ४५,०००,००० घन फुट इमारती लकड़ी तथा बाँस जलाने को लकड़ी के गट्ठे और विभिन्न उपसृष्ट (विशेषकर लकड़ी का कोयला) प्राप्त हुए हैं। इमारती लकड़ी वाले वृक्षों में तीन प्रमुख हैं—सूगी (Cryptomeria Japonica) सम्पूर्ण लकड़ी की मात्रा का एक चौथाई, तथा मूल्य में ४० प्रतिशत से ऊपर; चीड़ मूल्य तथा मात्रा दोनों में पाँचवाँ भाग; हिनोकी (Chamaecyparis obtusa), केवल ४ प्रतिशत मात्रा में, परन्तु ९ प्रतिशत से ऊपर मूल्य है।

वनों का इतना महत्व और क्षेत्रफल होते हुए भी जापान को लकड़ी का आयात करना ही पड़ता है।

जापान में कृषि—अति प्राचीन काल से जापान एक खेतिहर देश है और धान की खेती करना यहाँ के निवासियों का प्रमुख व्यवसाय रहा है। पिछले ५० वर्षों में बहुत ही महत्वशाली परिवर्तन कर दिये गए हैं। यह आवश्यक नहीं है कि जापान के औद्योगीकरण तथा उस पर पाश्चात्य देशों के प्रभाव को यहाँ बल दिया जाय—यह तो बहुत ही स्पष्ट बातें हैं और इन पर जोर देने की कोई आवश्यकता नहीं है। वास्तव में बल देने योग्य बात तो यह है कि जापान की जनसंख्या में बड़ी तेजी से वृद्धि हुई है। जब कि १७२० से १८४० तक जनसंख्या में तनिक भी वृद्धि नहीं हुई और वह ३०,०००,००० पर स्थिर रही, १९५० तक वह बढ़कर ८३,२००,००० हो गई। वही जापान जो पहले स्वावलम्बी था, अब आयात किये गए खाद्य पदार्थों और कच्चे माल पर निर्भर है। देश की जनसंख्या, समस्या बहुत ही भारी समस्या बन गई है। इस स्थिति को समझने के लिए जापान की इंगलैंड और वेल्स से तुलना की जानी चाहिये। जापान में ८३,२००,००० व्यक्तियों के पालन-पोषण हेतु १२,६००,००० एकड़ कृषि योग्य भूमि है (विश्व कृषि संबंधी गणना १९५०) अथवा चरागाहों को लेकर १५,५००,००० एकड़; इंगलैंड और वेल्स में ४४,०००,००० व्यक्तियों के लिये २४,०००,००० एकड़ कृषि योग्य भूमि और चरागाह हैं। जापान में प्रति मनुष्य ०.२ एकड़ खेत हैं, जब कि इंगलैंड और वेल्स में ०.५ एकड़ हैं। फिर भी इंगलैंड और वेल्स में खाद्य पदार्थ की कुल खपत का ५५ प्रतिशत ही देश में उगाया जाता है। दूसरी ओर, जापान में जीवन-स्तर नीचा होते हुए भी उसको विदेश से खाद्य पदार्थ मंगाने पड़ते हैं। जापान में कृषि-परिवारों की संख्या ६,१७६,०० (१९५०) है, अर्थात् एक औसत फार्म २½ एकड़ से कुछ ही अधिक बड़ी है। इस ढा एकड़ में से २.०५ एकड़ भूमि पर शस्य पैदा किए जाते हैं। परन्तु दुहरी खेती करने के फलस्वरूप ३.१ एकड़ भूमि ही से अनाज काटा जाता है। होकेडो तक में एक परिवार के पास औसत में केवल ७½ एकड़ भूमि है।

खेती में विशेषतया मानव श्रम का ही प्रयोग में आते हैं। इनके यंत्र भी सरल तथा भद्दे किस्म के होते हैं। एक किसान के पास प्रायः एक बैल अथवा घोड़ा ही उसकी मदद करने के लिये होता है। केवल होकेडो ही में अमेरिकन कृषि-यंत्र प्रयोग में लाये जाते हैं। जो कुछ चीन की कृषि के बारे में कहा जा चुका है वही जापान में भी सत्य है। मानव मल-मूत्र, गोबर, मछली, ग्वानो, राख तथा धान का छिलका इत्यादि खाद के रूप में प्रयोग किए जाते हैं। परन्तु जापान चीन से इस बात में भिन्न है कि वह आजकल चिली के शोरे तथा रासायनिक खादों का अधिक प्रयोग करता है। जापान इन दोनों वस्तुओं का प्रतिवर्ष २००,०००,००० येन के मूल्य के हिसाब से आयात करता रहा जब तक कि पिछले कुछ वर्षों में स्वदेशी खाद्य उद्योग विकसित न हो सका। जापान क्रिसमस द्वीप (इंडियन महासागर) तथा ओसीनिया के द्वीपों से फोस्फेटिक पत्थर आयात करके फोस्फेट खाद बनाता है। इसका परिणाम यह हुआ कि यद्यपि १८८० से १९५० तक कृषियोग्य भूमि में केवल १२ प्रतिशत ही वृद्धि हुई, परन्तु चावल की उपज दुगुनी हो गई।

१८७२ में, जब जागीरदारों की सरकार शान्तमय ढंग से सम्राट के राज्य में बदल दी गई तब एक महान परिवर्तन जमींदारी में भी हुआ। इस तिथि के पूर्व जागीरदार और उनके दास ही भूमि पर अधिकार रखते थे तथा उसे किराये पर किसानों को देते थे। १८७२ की शान्तिपूर्ण क्रान्ति में भूमि के अधिकार किरायेदारों को मिल

गए। आज खेतिहर भूमि के ⅗ भाग के मालिक वे किसान ही हैं जो उसपर खेती करते हैं कुछ वर्ष पश्चात् जमींदारों का एक नया वर्ग उत्पन्न हो गया (non veaux riches) जो कदाचित् पुराने जागीरदारों से भी गया बीता था और किरायेदारों के प्रति कम उदार था। यह ध्यान रहे कि ७५ एकड़ भूमि रखने वाला एक बड़ा जमींदार कहलाता था। १९४५ में अमरीकी सेना के सेनापति जनरल मैकार्थर ने, सब बड़ी बड़ी जागीरों को बाँट कर किसानों को बेच देने की आज्ञा दे दी। परिणाम यह हुआ कि ५,०००,००० एकड़ भूमि २,४४०,००० जमींदारों से छीन कर ४,२६०,००० किसान-किरायेदारों को दे दी गई। परन्तु फिर भी २,०००,००० किसानों के पास १¼ एकड़ से भी कम भूमि रही। अच्छी उपयोगी भूमि की बचत करने के लिये यहाँ के गाँव प्रायः पहाड़ी ढालों पर बसे होते हैं तथा ये ढाल जहाँ कहीं भी संभव हो सके वहाँ सीढ़ियों में काट दिये जाते हैं (भारत से तुलना करिये) तथा ९०,०००,००० पट्टियों के संघनन-कार्य की प्रगति धीमी पड़ जाती है।

जापानी फार्म की श्रेष्ठतम उपज चावल है। यह सम्पूर्णतया सिंचित क्षेत्रों में ही उगाया जाता है। साधारण शुष्क खेतों में इसका उत्पादन नाममात्र को ही है। इसके बाद दूसरे नम्बर पर गेहूँ, जौ, फलियाँ तथा मटर उगाए जाते हैं। उच्च भूमि की फार्मों में मुख्य उपज गेहूँ, जौ, राई, बकवीट, शकरकन्द, तरकारियाँ, फल इत्यादि हैं। हाल ही में उगाए जाने वाले शस्यों में जई, सन, प्याज, गोभी, एसपैरैस तथा सेव, गिलास (Cherries) और अन्य छोटे फल हैं। तम्बाकू उगाने का सरकार का एकाधिकार है। कपास और नील की खेती तो अब समाप्त हो गई है। धान के खेतों तथा अन्य खेती में बड़ा स्पष्ट अन्तर होता है तथा सरकारी वर्गीकरण में भी कृष्य भूमि को 'धान का क्षेत्र' तथा 'अन्य उपजों के क्षेत्र' में विभाजित किया जाता है। इनके अतिरिक्त चरागाह तथा 'मैदान' (जेनिया) हैं 'मैदान अथवा जेनिया' उन प्रदेशों को कहा जाता है जो ऊँचाई पर स्थित हैं, जहाँ निम्नकोटि की मिट्टी है तथा झाड़ियाँ इत्यादि उगी रहती हैं। इन पर खाद बनाने के लिए घास, चारा (सम्पूर्ण के एक-तिहाई पर) तथा चरागाह उगाये जाते हैं। चावल की खेती खेतिहर भूमि के ५९ प्रतिशत भाग पर होती है परन्तु क्योंकि बहुत सी भूमि पर दुहरी खेती की जाती है—जौ और गेहूँ भी धान के खेतों में उगाया जाता है—अतएव चावल की खेती की भूमि घटकर ४०% ही रह जाती है। यद्यपि जापान की प्रति एकड़ उपज १½ टन है और एशिया में सबसे ऊँची है, तब भी योरुप के देशों से कम है।

धान के खेतों में सिंचाई करने के लिए ६४% भूमि पर नदियों से जल लिया जाता है, २१% पर तालाबों से तथा शेष पर प्राचीन एवं पिछड़े हुए ढंगों से जल प्राप्त करके सिंचाई की जाती है। धान के खेतों में हर जगह जाड़े की गेहूँ, जौ, लाही, तथा ज्वार-बाजरा की फसलें नहीं उगाई जाती है। पिछले कुछ वर्षों में न केवल चावल के खेतों ही में वृद्धि हुई है बल्कि उपज भी बहुत बढ़ गई है। चावल की वार्षिक उपज २५०,००० ००० बुशल है। यह देश की खपत से ४०,०००,००० बुशल कम है। इसमें वह भी संख्या सम्मिलित है जो 'साके' (चावल की शराब) बनाने में प्रयोग की जाती है।

दूसरे नम्बर के मुख्य अनाज गेहूँ, जौ व राई हैं जो मिलकर कुल खेतिहर भूमि का २८ प्रतिशत, अथवा चावल से आधा भाग ही लेते हैं। गेहूँ एक महत्वपूर्ण अनाज बन गया है—१९५१ में १,५००,००० टन उपज थी। सोयाबीन की न केवल मनुष्य के

खाने के प्रयोग ही में लाया जाता है बल्कि इससे 'सोय' जो एक प्रकार की दही है और और जापानी रसोई का मुख्य पदार्थ है—भी बनाया जाता है।

उच्च भूमि पर शकरकन्द महत्वपूर्ण है क्योंकि इसकी उषंकरी अर्हा (Calorific Value) बहुत है। यह उपोष्ण प्रदेशों का एक प्राकृतिक पदार्थ है और जापान में नहीं फलता है। अतः शुरू मे इसे ओकीनावा में पैदा किया गया था। इसके विरुद्ध साधारण आलुओं की एक तिहाई मात्रा होकेडो में उगाई जाती है।

चाय की खेती कम होती जा रही है—आजकल २७,००० हेक्टर्स अथवा ६७,००० एकड़ से भी कम—परन्तु छोटे-छोटे उद्योगों की संख्या एक लाख से भी ऊपर है और कार्य-कुशलता के कारण उत्पादन बढ़ गया है। अधिकतर हरी पत्ती की चाय, जिसे सेंचा कहते हैं, उगाई जाती है, और चाय के उद्यान विशेषकर दक्षिणी जापान में ही है।

जापान मे रेशम उद्योग का विशेष महत्व है। इसका जापान की कृषि में वही स्थान है जो मुर्गी-पालन का योरुप और अमरीका की मिश्रित कृषि में। इस कार्य को किसान फसल उगाने के साथ ही करते हैं और अपने बच्चों तथा स्त्रियों के कुशल श्रम का इसमें प्रयोग करते हैं। Bomoyxmore जाति का मादा कीड़ा ५०० अन्डे देने के बाद मर जाता है। यह अन्डे एक झिल्ली से ढके होते हैं जिसे धोकर साफ कर दिया जाता है। फिर इनका डिम्बौषण किया जाता है ग्यारह माह तक ६४° फा० के तापमान में रक्खा जाता है। जब कीड़ा पैदा होता है तो $1\frac{1}{8}$ इंच लम्बा होता है तथा उसकी खुराक अत्यधिक होती है। ये कीड़े चार दिन तक खूब खाते हैं और फूल जाते हैं। इनकी ऊपरी खाल फट जाती है और ये फिर से जीवन शुरू करते है। अपने सात हफ्ते के छोटे से जीवनकाल में ये चार बार खाल बदलते हैं। यद्यपि कीड़ों को शीशे के अन्दर रखा जाया है, फिर भी सुन्दर बसन्त के मौसम का होना अति महत्व रखता है क्योंकि इसी मौशम में शहतूत के पेड़ पर खूब पत्तियाँ आती है। एक पौंड अन्डों के लिए १० टन पत्तियाँ चाहिये, तथा तीस या चालीस वृक्षों से एक टन पत्ती मिल पाती है। अतएव हर बसंत में जापान के रेशम के कीड़े ४,०००,००० टन ताजी, हरी व कोमल शहतूत की पत्तियाँ खा जाते हैं। जापान में शहतूत के वृक्ष १,११०,००० एकड़ भूमि पर उगे है। यदि कीड़ों को बाहर खुले में ही रक्खा जाय तो अप्रैल माह से आगे ६०° फा० का न्यूनतम औसत तापमान चाहिये। जब कीड़ा पूरी तौर से बड़ा हो जाय तो प्रत्येक को हाथ से उठा कर साक भूसे के तिनकों अथवा कोमल डंडियों पर ठीक स्थिति में रखना चाहिये। इस रेशम कार्य में प्रत्येक कदम पर कितनी कुशलता तथा धैर्य की आवश्यकता होती है, इस पर और अधिक बल देने की आवश्यकता नहीं है। न केवल श्रमिकों को कुशल और प्रचुर मात्रा में ही होना चाहिये, बल्कि उनमें प्रहस्तन की पित्रागत सुकुमारता का होना नितान्त आवश्यक है। जापान में इस उद्योग की सफल सम्पन्नता का एकमात्र कारण वहाँ के श्रमिकों की दक्षता ही है जो पाश्चात्य देशों में नहीं है और जिनके अभाव की पूर्ति उन देशों के अनुसंधानों एवं श्रम की बचत करने वाली मशीनों से भी नहीं हो सकी है। यह खोज कि अण्डाज्जनन काल पर, अन्डों को ठंडी जगह में रखने से, स्वनन्त्रतापूर्वक नियंत्रण किया जा सकता है बहुत लाभदायक सिद्ध हुई है और इसी के कारण ग्रीष्म और पतझड़ काल में कीड़ों को पाल कर ककून के उत्पादन को दूना कर देना संभव हो सका है। क्योंकि रेशम के कीड़ों पालने का कार्य बहुत बड़े पैमाने पर कभी भी सफल नहीं हो सकता है अतएव आजकल इस कार्य को छोटे तथा कठिन परिश्रमी किसानों के उपयुक्त ही समझा गया है। रेशम के उत्पादन के इस घरेलू प्रणाली में एक कमी है और

वह यह है कि रेशम के तार की गुणात्मक समानता पर ध्यान नहीं दिया जाता है। १९२१-५ में विश्व के (चीन को छोड़कर) ३५०,००० मेट्रिक टन से उत्पादन में से जापान ने (कोरिया को लेकर) २६०,००० मेट्रिक टन ककून पदा किये थे। तत्पश्चात खूब विकास हुआ और १९३० में उत्पादन ४००,००० टन से भी अधिक हो गया। ग्रीष्म काल के उत्पादन को निम्नलिखित तालिका में दिखाया गया है :—

	बसंत काल में अंडे %	बंसत काल में ककून %	पतझड़ काल में अंडे %	पतझड़ काल में ककून %
१९०९-१३	५२.५	६०	४७.५	४०
१९२५	४३	४८	५७	५२
१९२७	४०.५	५०.८	५९.५	४९.२
१९३६	४४.७	५०.०	५५.३	५०.०

यद्यपि बसंत काल के ककूनों से पतझड़ काल के ककूनों की अपेक्षा अधिक रेशम निकलता है तब भी जापान के रेशम उत्पादन का आधे से भी अधिक भाग पतझड़ काल के ककूनों ही से मिलता है क्योंकि बसंत काल में मौसम अनिश्चित होता है और बड़ी क्षति पहुँचती है। डिम्बौषित किये गये अण्डों के भार की प्रति इकाई से उत्पादित की रेशम की मात्रा में भी विशिष्ट वृद्धि हो गई है। मोटी तौर से एक पौंड कच्चे रेशम के लिए १० या ११ पौंड ककून चाहिये। यह बताने की आवश्यकता नहीं है कि आजकल रेशम को लपेटने का कार्य हाथ से बहुत ही कम किया जाता है।

युद्ध के के पश्चात इस उद्योग को पुनः [illegible] के हेतु अमरीकी सैनिकों ने कृषि विभाग को ५०,०००,००० शहतूत के वृक्ष लगाने का आदेश दिया। १९५२ में रेशम का उत्पादन फिर से ४,७३७,००० पौंड हो गया तथा रेशमी वस्त्र का उत्पादन १९४,०००,००० वर्ग गज हो गया।

चारागाहों की कमी होने के कारण जापान कोई बड़ा पशु-पालक देश नही है। घोड़ों की नस्ल सुधारने के लिए आस्ट्रेलिया और इंग्लैंड से अच्छे घोड़े आयात किये जाते हैं और देशी नस्ल के घोड़ों की जगह अब संकरज नस्ल के घोड़ों ने ले ली है। इसी प्रकार से देशी गाय-भैंसों की जगह संकरज गाय-भैंसें पाली जाती हैं। इसके लिये डेवन, आयरशायर, शोर्टहोर्न, होलस्टीन तथा सिमथांल गाये-भैंसें आयात की जाती है डेरी-पदार्थो की अधिक माँग हो जाने से दूध देने वाली गायों का अधिक प्रजनन किया जा रहा हैं, परन्तु १९५३ के कुल २,८२५,००० गाय-भैंस में से दसवाँ भाग ही दूध देने वाले पशु थे। भेडें, बकरियाँ तथा सूअर भी अधिक संख्या में पाले जा रहे हैं। १९१६ में केवल ३,००० भेडें थी और यह सब सरकार ने पाल रक्खी थीं। १९५३ में इनकी संख्या ७००,००० हो गई। इसी काल मे सूअरों की संख्या ३२७,००० से बढ़ कर १,०००,००० हो गई।

जापान की उपज—विश्व कृषि सम्बन्धी गणना, १६५०

	क्षेत्रफल हजार एकड़ में	सम्पूर्ण पौधे लगे क्षेत्र का प्रतिशत
चावल	,४३७	३९.४
गेहूँ	,८९०	१०.०
जौ	,५१९	१३.४
अन्य अनाज	८२५	४.३
फलियाँ और मटर	१,४८२	७.८
शकरकन्द	९/३	५.२
सफेद आलू	४	२.५
शाक-भाजी	६	६.०
फल	७	१.३
औद्योगिक फसलें	६२१	३.३
हरी खाद	५५१	२.९
बीज के हेतु उपज	१८८	१.०
शहतूत	४३२	२.३
चाय	६७	०.४
पौधे लगी भूमि का योग	१८,८७६	०.०
सम्पूर्ण खेतिहर भूमि	१२,४६८	

मत्स्य उद्योग—जापान के चारों ओर का महाद्वीप मग्न स्थल विश्व के महान मछली पकड़ने वाले क्षेत्रों में से एक है। जापानियों के चावल और शाक-भाजी के भोजन में मछली एक महत्वपूर्ण अनुपूरक पदार्थ है। बौद्ध धर्म में मांस खाने के प्रति घृणा होने से मछलियाँ पकड़ने के धन्धे को बल प्राप्त हुआ है। जापान के मछली पकड़ने वाले क्षेत्रों में चार लाख नावें से अधिक, जिनमें अधिकतर छोटी-छोटी खुली नावें ही होती हैं, इसी कार्य में लगी हुई हैं। धीरे धीरे वाष्पचालित ट्रॉलर्स भी प्रयोग में आ रहे हैं। मछली उद्योग में लगभग १,५००,००० मनुष्य लगे हुये है जिनमें ५००,००० स्त्रियाँ और बच्चे हैं। यहाँ पकड़ी गई मछलियों की मात्रा ५,०००,००० से ६,०००,०० टन प्रति वर्ष जो विश्व के योग की आधी है। भोजन के काम में आने वाली मछलियों में प्रमुख हैरिंग, सार्डीन, एंचोवी, मैकरल, बोनिटो, टूनी, यलोटेल, सीब्रीम, कटिल-फिश फ्लैटफिश, स्कीड, ओक्टोप्स, लोब्सटर, [illegible] हैं। इन खाने योग्य मछलियों के अतिरिक्त गौड़ पदार्थों का मूल्य प्रतिवर्ष बहुत होता है; फिश ग्वानो, सूखी हुई बोनिटो तथा कटिल-फिश, और स्कीड इनमें से कुछ मुख्य पदार्थ हैं। सी-क्यूकंबर अथवा beche-de-mer हान्शू और होकेडो के तटों पर मिलती हैं और पूर्वकाल में चीन को निर्यात की जाती थी। इसके साथ शार्क मछली भी भेजी जाती थी। समुद्री घासें भी जमा करके तथा सुखा के भोजन के हेतु बेची जाती हैं। इनसे एक प्रकार की मीठी चटनी भी बनाई जाती है तथा ये इज़िंग्लास बनाने में भी काम आती हैं, मोती के घोंघों को पालने में जापान ने एक अपूर्व उद्योग खड़ा कर दिया है। यहाँ मोती बनाये भी जाते हैं जिन्हें 'कल्चर पर्ल्स' कहते हैं। तीन वर्ष के घोंघों में मातृ-मोती के अंश डाल दिये जाते हैं जिसके कारण घोंघा मोती उगलने लगता है और चार वर्ष में एक काफी बड़ा मोती बन कर तैयार हो जाता है। यह मोती प्राकृतिक ढंग से इतना मिलता-जुलता है कि

उसकी पहचान कर अलग करना बड़ा कठिन होता है। ऐसे मोती आगों की खाड़ी में स्थित टोबा (शीमा) से आते हैं जहाँ श्री मिकीमोटो का द्वितीय विश्व-युद्ध से पूर्व, एकाधिकार था। इस युद्ध ने इनके व्यापार का नाश कर दिया।

उद्योग-धन्धे—जापान में औद्योगिक क्रान्ति का विशिष्ट रूप से विकास—घरेलू उद्योगों के स्थान पर फैक्ट्रियों तथा दस्तकारी के स्थान पर मशीनों का प्रयोग—१८९४-५ के चीन-युद्ध के पश्चात हुआ। कातने के उद्योग में सबसे अधिक परिवर्तन हुआ।

रूस और जापान के युद्ध ने (१९०४-५) रासायनिक उद्योग धंधों को प्रमुख बना दिया तथा प्रथम विश्व-युद्ध में जापान के सब उद्योगों को विशेष प्रोत्साहन मिला और वे अद्भुत सफलता की स्थिति को पहुँच गये। जापानी माल को पूर्व के सब बाजारों में स्थाई स्थान प्राप्त हो गया। यद्यपि आरम्भ में जापान ने पाश्चात्य देशों की नकल की थी, परन्तु अब तो बहुत समय से उसके उद्योगों में उसकी निजी क्रियात्मक कल्पना शक्ति का अपूर्व प्रदर्शन होता आ रहा है। अब उसको किसी भी प्रकार से नकलची नहीं कहा जा सकता। १९२३ की हृदय-विदारक विपत्ति से जापान के उद्योग और व्यापार की अति शोचनीय दशा हो गई। याकोहामा के रेशम-उद्योग के श्रमिक अस्थायी रूप से कोबे और ओसाका को चले गये। तत्पश्चात कुछ वर्षो अवनति होती रही, परन्तु १९२५ से वर्तमान समय तक, युद्ध और आर्थिक उत्पातों के होते हुए भी, कारखानों की संख्या और उनके उत्पादन में बराबर वृद्धि होती जा रही है (अब कुछ ही कारखाने मानव श्रम का प्रयोग करते हैं)।

जल विद्युत शक्ति—जापान जैसे पर्वतीय देश में, जहाँ खूब जलवृष्टि होती हो, अनेकों वेगवती सरिताएँ हों तथा कोयले की न्यूनता हो, यह कोई आश्चर्यजनक बात न होगी कि उसकी जलशक्ति के साधनों का विस्तृत उपयोग किया गया है। जल शक्ति का विकास १८९१ में शुरू किया गया था और १८९४-५ के चीन से किये गये युद्ध ने उसको प्रोत्साहित किया। १९२४ के अन्त में बिजली के चालू उद्योगों की संख्या ४४७२ थी और इनमें २,२३०,००० किलोवाट शक्ति उत्पन्न की जाती थी, जिसमें से १,४७०,००० किलोवाट जल शक्ति थी। १९३३ में उद्योगों की संख्या ६७,४०० हो गई, कुल शक्ति ५,०००,००० किलोवाट हो गई तथा जलशक्ति ३,११०,००० किलोवाट हो गई। १९५१ के आँकड़े इस प्रकार थे—कुल शक्ति १०,५२३,००० किलोवाट, जिसमें से ६,५५९,००० किलोवाट जल विद्युत थी। १९५२ में ५१,६४७,०००,००० किलोवाट प्रयोग में आये जिसमें से ४०,३२७,०००,००० किलोवाट जल विद्युत थी। सैद्धान्तिक रूप से अभी यहाँ शक्ति का बहुत संचय कोष है जिसका विकास होने को है। उन नदियों में से जो जापान सागर में गिरती है निम्नलिखित अति महत्वपूर्ण है :—शिनानी, अकानो (प्रत्येक ५००,००० अश्व-शक्ति से अधिक उत्पन्न कर सकती हैं), जिस्तू, कूरोबे, शो, मोगामी, ह्यिे, कुजूरियू, जोगांची, तथा तितोरी। जो प्रशान्त महासागर में गिरती हैं उनमें से कीमो, तेन्रियू (दोनों ५००,०००अश्व-शक्ति से अधिक), फूजी, तोनों, ओइ, कीता कामी, अबूकूमा, तथा कीनो मुख्य हैं। यह ध्यान देने की बात है कि शक्ति का उपयोग करने वाले केन्द्रों के विचार से ये सब नदियाँ बहुत सुविधाजनक स्थिति में हैं। पूर्वी कटिबन्ध में ये केन्द्र टोकियो तथा योकोहामा है; पश्चिमी कटिबन्ध मे नगोया, क्योटो, ओसाको तथा कोबे है।

विदेशी कच्चे माल और मशीनों पर निर्भर रहना पड़ा है। कच्ची कपास भारत संयुक्त राज्य, चीन और मिश्र से आती है—प्रथम दो देश कुल योग का ८० से ९० प्रतिशत भाग भेजते हैं। बाद के कुछ वर्षों में महीन सूत कातने की प्रवृत्ति के परिणामस्वरूप संयुक्त राज्य से अधिक कपास आयात की जाने लगी और भारत की मोटी कपास की माँग कम हो गई अथवा वही बनी रही। सूत बनने का कार्य कुछ बाद में शुरू हुआ किन्तु अब वह उतना महत्व रखता है जितना कि सूत कातने का कार्य रखता है। दोनों सूती और रेशमी वस्त्र, जो घरेलू माँग पूर्ति के निमित्त ही बनाये जाते हैं, चौड़ान में प्रायः एक ही फुट होते हैं निर्यात हेतु जो विशिष्टीकरण किया जाता है वह जापानी उद्योग की एक उल्लेखनीय दशा है। इसमें भी विशेष अनियमतता है। १९२४ तक जापान के निर्यात का अर्द्ध भाग चीन ले लेता था। इसके बाद के आठ वर्षों में चीन ने मूल्य की दृष्टि से, १९२४ के योग का पाँचवा भाग ही खरीदा और स्वयं चीन का उत्पादन तिगुना हो गया। जापानने नये बाजारों की खोज की और उन्हें भारत, पूर्वी द्वीप समूह, दक्षिणी अफ्रीका और निकट पूर्व में पाया। परन्तु भारत अपने [illegible] कपड़ा स्वयं बना रहा था, अतएव जापान ने महीन माल में विशेषीकरण किया और लंकाशायर से निर्यात किये गये माल का सामना किया। १९३० के महान आर्थिक अवपात में जापानी उद्योग बिना किसी रोक-टोक के आगे बढ़ गया। १९३२ में सूती कपड़े का उत्पादन १,५००,०००,००० वर्ग गज था, १९३४ में वह एकदम से १,८००,०००,००० वर्ग गज हो गया। द्वितीय विश्व-युद्ध में इस उद्योग को कठोर क्षति पहुँची और १९४५ में वह अपनी पुरानी शक्ति का ही रह गया। परन्तु १९५३ में वह समुत्थित हो गया और २,२३९,०००,००० वर्ग गज कपड़ा बनाया जिसमें से एक तिहाई निर्यात कर दिया गया।

यद्यपि ऊनी उद्योग का श्रीगणेश १८७६ में एक सरकारी कारखाने द्वारा हो गया था, तब भी कच्चे माल, मशीनों तथा कुशल श्रमिकों के अभाव के कारण वह उन्नति न कर सका। प्रथम विश्व युद्ध में उसे फिर से आवश्यक प्रोत्साहन मिला क्योंकि न केवल वर्दियों के लिये ऊनी कपड़े की माँग थी बल्कि फ्रांस और जर्मनी में, विशेषकर सुदूर पूर्व के बाजारों के लिए, हल्के कपड़े गायब हो गए थे। इन हल्के कपड़ों का निर्यात जापान ने प्रथम बार १९०५ में किया था इसका आयात १९१७ में अन्तिम बार हुआ था।

१९१९ में जापान ने कृत्रिम रेशम का उत्पादन आरम्भ किया और अगले कई वर्षों तक उसमें ३०% प्रतिवर्ष के हिसाब से वृद्धि होती गई। वास्तविक आश्चर्यजनक वृद्धि १९३३ में हुई जब उत्पादन ९०,०००,००० पौण्ड से बढ़कर १४०,०००,००० पौण्ड हो गया और उसके परिणामस्वरूप इस उद्योग में जापान का नम्बर संयुक्त राज्य के बाद दूसरा हो गया। १९३६ में जापान ने पहला नम्बर पा लिया। फिर भी इस उद्योग को असली रेशम के निर्माताओं के विरोध का और खरीदने वाले जन साधारण के पक्षपात का सामना करना पड़ा। इन दोनों पर उसने विजय पा ली और अब यह उद्योग ऐसे प्रसिद्ध केन्द्रों में जैसे कि कानाजावा और [illegible] जो जापान सागर के तटीय भाग में स्थित हैं, क्योटी तथा क्वांटो के औद्योगिक प्रदेश के उत्तरी भाग में स्थान सीमित हो गया है। जापान का यह उद्योग भी एक दूसरा ऐसा उद्योग है जो आयात किये गये कच्चे माल पर ही निर्भर है—कनाडा की लकड़ी की लुब्दी पर—क्योंकि देश में लकड़ी की लुब्दी, बहुत थोड़ी सी मात्रा में, उत्तरी भागों में पाई जाती है। परन्तु जापान ही एक ऐसा देश है जिसने पहली बार कोमल व चमकते हुए कृत्रिम रेशम को ऐसे गरीब निवासियों के पास—परन्तु

जो ऐश्वर्य की वस्तुओं के प्रेमी हैं––पहुँचाया है जैसे कि ईथोपिया के निवासी, कॉन्गो के आदिवासी तथा बोर्नियो के 'असभ्य' निवासी। द्वितीय विश्व-युद्ध के समय यह उद्योग घटकर ३० प्रतिशत ही रह गया था किन्तु १९५२ में इसने १,०००,०००,००० वर्ग गज कृत्रिम अथवा रेयॉन रेशम कपड़ा बनाया था। यद्यपि संयुक्त राज्य से बहुत पीछे है, तब भी जापान अब विश्व का दूसरे नम्बर का उत्पादक है।

रेशम-उद्योग कपास-उद्योग से बिल्कुल ही भिन्न स्थिति में है। यह पाश्चात्य से आयात किया गया कोई उद्योग नहीं है, वरन् देश का निजी उद्योग है। रेशम के कीड़ों को पालना कृषि की एक शाखा के रूप में है। रेशम को लपेटने का कार्य, जिसमें कार्य कौशल तथा धैर्य्य दोनों की आवश्यकता होती है, सरल मशीन द्वारा किया जाता है और उसके लिए किसी शक्ति तथा संजटिल मशीनों की आवश्यकता नहीं होती। कच्चा रेशम, जो उक्त ढंग से बनाया जाता है, वास्तव में एक कच्चा माल है जो जापान से बड़े परिमाणों में निर्यात किया जाता है। किन्हीं वर्षों में रेशम उत्पादन का ८० प्रतिशत निर्यात कर दिया जाता था––विशेषकर संयुक्त राज्य को। रेशम बुनने के भारी तथा प्रायः बहुमूल्य कपड़ों––जैसे, साटन, क्रेप तथा जरी के कामदार कपड़े––में, जो स्वदेशी बाजारों के लिए साधारणतः स्त्रियों द्वारा हाथ से चलाये जाने वाली मशीनों पर बनाये जाते हैं, तथा एक मात्र निर्यात हेतु बनाये गये सस्ते और हल्के कपड़ों में स्पष्ट भेद है। वह पतली 'जैप सिल्क' तथा 'फूजी' कपड़े विदेशियों में खूब प्रचलित हैं, ये देश के अन्दर बिरले ही उपयोग में लाये जाते हैं। यद्यपि रेशम कातने और उपरोक्त वस्त्रों के बनाने का कार्य सूती मिलों में गौण धन्धे के रूप में किया जाता है तब भी रेशमी वस्त्रों के बनाने के धन्धे को अर्द्ध-घरेलू ही कहना चाहिये क्योंकि यह अधिकांश मुख्य औद्योगिक पेटी के बाहर ही सम्पन्न किया जाता है। अतः उत्तरी तट पर स्थित फ्यूकुई और इशीकावा के रेशम के कारखानों में देश का दो-तिहाई माल बनाया जाता है।

१९५४ में यह अनुमान लगाया गया था कि देश की सम्पूर्ण औद्योगिक पूंजी का २२ प्रतिशत वस्त्र-निर्माण उद्योगों में ही लगा हुआ था। लोहा, स्पात और मशीनों बनाने के उद्योग में केवल १८ प्रतिशत था और वह दूसरे नम्बर पर आता था।

कागज उद्योग––यद्यपि जापान में आदिकाल से विभिन्न प्रकार के हस्त-निर्मित कागज बनाये जा चुके हैं, तब भी आधुनिक कारखानों वाला उद्योग १८७२ से ही आरंभ हुआ समझना चाहिए। अब यह देश के बड़े उद्योगों में से एक है। कागज और कागजी गत्तों का उत्पादन १० लाख टन से भी अधिक है। इसकी लुग्दी कैराफ्टो और होकेडो में बनाई जाती परन्तु उसको कनाडा और संयुक्त राज्य से आयात की लुब्दी से आपूरित किया जाता है।

रासायनिक एवं तत्सम्बन्धी उद्योग–रासायनिक उद्योग को सब उद्योगों से अधिक उपयोगी कहा जाता है क्योंकि इसके पदार्थों की लगभग सब उद्योगों में आवश्यकता पड़ती है। अतएव इसके द्वारा निर्मित पदार्थ विभिन्न प्रकार के होते हैं। जहाँ सस्ती जल विद्युत शक्ति उपलब्ध होती है वहाँ 'विद्युत-रसायन' ढंग से खादें बनाना, कैल्शियम कार्बाइड, कास्टिक सोडा, ब्लीचिंग पाउडर, विद्युतमय ताँबा, इत्यादि बनाना स्थान-सीमित हो गया है। शीशा और शीशे की वस्तुएँ, रंग, दियासलाई, कागज, सेलूलोयड, साबुन इत्यादि का वृहत उत्पादन रासायनिक उद्योगों की एक शाखा ही समझना चाहिए।

लौह तथा स्पात और इंजीनियरिंग उद्योग–लौह तथा स्पात उद्योगों के आकार और उनकी कठिनाइयों के विषय में पहले ही कहा जा चुका है। जापान में अनेकों ऐसे

उद्योग हैं जो लोहे का प्रयोग करते हैं—जैसे नई बिजली की मशीनें, जलयान-निर्माण इंजन तथा तत्सम्बन्धी उद्योग। खिलौने बनाने का धन्धा, जो पहले घरों में किया जाता था अब कारखानों में होता है; साईकिलें, जो पहले बड़ी संख्या में आयात की जाती थीं, अब उतनी ही बड़ी संख्या में चीन, दक्षिण सागर के द्वीप, तथा अन्य एशियायी देशों को निर्यात की जाती हैं।

अन्य उद्योग—एक बहुत पुराना और महत्वपूर्ण उद्योग चीनी मिट्टी के पदार्थ बनाना है। जापान में बनी लाख की वार्निश विश्व-विख्यात है। सीमेन्ट, शराब बनाना (जौ की शराब तथा 'साके' दोनों), आटा पीसना, शक्कर (चीनी) साफ करना, तेल घी, चर्बियाँ तथा मोम बनाना, रबड़ के पदार्थ, चमड़े के पदार्थ, चटाई, ब्रुश और बाँस का सामान—सब सार्थक हैं। होकेडो में पिपरमेन्ट तैयार किया जाता है।

जापान की जनसंख्या—'जापान एक कठिन समस्या में उलझा हुआ है। उसकी जनसंख्या में इतनी तेजी से वृद्धि हो रही है कि कदाचित शीघ्र ही देश की भूमि की उत्पादन क्षमता, और उपलब्ध सम्पत्ति से भी उनका पेट न भर सके। आज देश की आर्थिक उलझन का एकमात्र कारण जनसंख्या का जीविकोपार्जन संबंधी साधनों पर असह्य भार है। इसको कम करने की खोज ही जापान की घरेलू तथा विदेशी राजनीति का मूलाधार है।' ये वाक्य प्रोफेसर ऑरचर्ड ने १९२८ में लिखे थे। जनसंख्या में तीव्र वृद्धि १८६०-७० में ही आरम्भ हो गई थी, परन्तु १९२० में स्थिति शोचनीय हो गई। मुख्य जापान में १९२५ में वृद्धि-संख्या ८७५,००० थी; १९२६ में ९००,००० से अधिक तथा १९२७ में १० लाख से भी अधिक। अगले चार वर्षों में यह वार्षिक वृद्धि औसतन ९००,००० रही; १९३२ में यह फिर से १० लाख के ऊपर पहुँच गई तथा १९३४ तक प्रत्येक वर्ष इतनी ही रही। शुद्ध वृद्धि १.२ प्रतिशत प्रति वर्ष है, और इस दर से ४० वर्षों में जनसंख्या दुगनी हो जायगी अब तीव्र वृद्धि को गौरव के साथ देश के ओजस्व का प्रतीक नहीं कहा जाता है; ऐसी भावनाओं को भोज्य सामग्री में अभाव हो जाने के डर ने दबा दिया है। बहुत से वर्षों से मुख्य भोजन, चावल, का प्रति व्यक्ति उपभोग ५½ बुशल ही है, जब कि जापान के धान-क्षेत्रों के प्रति एकड़ उपज ३८ बुशल है। इस तरह वह ७,०००,००० एकड़ भूमि, जिसमें चावल उगाया जाता है, ५०,०००,००० लोगों का पेट भर सकती है किन्तु प्रतिवर्ष जो नई भूमि चावल उगाने के कार्य में लाई जा रही उससे वास्तविक वृद्धि के केवल $\frac{1}{4}$ भाग का ही पोषण हो सकता है। आज आन्तरिक पुनर्गठन ने भोजन की बढ़ती हुई माँग की बहुत कुछ पूर्ति कर दी है और जीवन स्तर के सुस्पष्टतया ऊँचे हो जाने पर भी, देश में उपयुक्त भोजन का १०% ही आयात किया जाता है परन्तु ऐसा सदैव नहीं किया जा सकता।

जापान में नागरीकरण की प्रगति से मृत्यु-दर बढ़ने की अपेक्षा घट गई है। आइये, जापान की जनसंख्या की समस्या को हल करने के उपायों पर विचार करें। मुख्य जापान की भू-आकृति किसी बड़े माप में कृषि-विस्तार करने में बाधक है। होकेडो तक में कृषि योग्य भूमि बहुत कम परिमाण में उपलब्ध है और शीतकाल इतना तीक्ष्ण होता है कि जापानी न केवल उससे घृणा करते हैं बल्कि वहाँ जाना भी नहीं चाहते क्योंकि इसके लिए उन्हें अपने रहन-सहन में पूर्णतया परिवर्तन करना पड़ेगा। अधिकृत सूत्रों का कहना है कि होकेडो अन्य २,०००,००० से अधिक व्यक्तियों का पोषण नहीं कर सकता। कोरिया की जलवायु जापानियों के अनुकूल थी किन्तु वह पहले ही से घना बसा

हुआ था (१९३१ में २३८ प्रतिवर्ग मील) और जापानी कृषक कोरिया के कृषक की, जिसका जीवन-स्तर अपेक्षाकृत बहुत नीचा था, बराबरी नहीं कर सकता था। कोरिया में रहने वाले जापानी मुख्यत: व्यापारी तथा नगर-निवासी ही थे। फॉरमोसा में कृषि-योग्य भूमि अथवा वह भूमि जिस पर जा कर बसा जा सके, बहुत ही सीमित थी। अतएव १९४५ से पूर्व के साम्राज्याधीन भागों में दृढ़ परिसीमायें थीं।

बहुत वर्षों तक जापानियों ने मंचूरिया को 'एक सम्पन्न भूमि' समझा, और इसी ध्येय से १९०४-५ के रूस के साथ हुए युद्धोपरान्त लिआओतुंग प्रायद्वीप को पट्टे पर लेकर तथा दक्षिणी मंचूरिया रेलवे पर नियंत्रण कर, अपना पैर उस प्रदेश में जमा लिया। जापान सरकार ने दस साल के भीतर १,०००,००० उपनिवेशकों को अपने अधिकृत प्रदेशों में बसाने की इच्छा की घोषणा कर दी, परन्तु बीस साल बाद भी उस प्रायद्वीप में १००,००० से कम जापानी थे, (लगभग सब डेयरन और पोर्ट आर्थर के नगरों में रहते थे), लगभग उतने ही रेलवे-क्षेत्र में थे, तथा ३५,००० के करीब मंचूरिया के अन्य भागों में थे—इनमें से आधे भी कृषक नहीं थे। परिवार प्रणाली के बन्धनों के होते हुये भी जिसके कारण चीनी लोग मंचूरिया में शीघ्रता से न बस सके चीनी लोगों ने ही यहाँ बड़ी बस्तियाँ बसाई। जापानी कृषक को चीनी कृषक से जिसका जीवन-स्तर अपेक्षाकृत नीचा था, बराबरी करने में बड़ी कठिनाइयाँ थीं और इसके अतिरिक्त वह मंचूरिया के तीक्ष्ण शीतकाल को भी नहीं सहन कर सकता था।

स्वदेश में जनसंख्या का भार होते हुए भी, जापानियों ने विदेशों में, अनेक योरोपियन देशों की अपेक्षा बहुत कम प्रवास किया। विदेशों में रहने वाले अथवा जापनी प्रवासियों का अधिकृत अभिलेख रहता है—इसके अनुसार १९३६ म इनकी कुल संख्या १० लाख से कम थी। उस समय जापानी प्रवासियों के लिए मुख्य क्षेत्र ब्राजील का पठार था जहाँ वे प्रति वर्ष १०,००० की संख्या में आ जाते थे। यह संख्या कुल प्रवासियों की संख्या के आधे से भी अधिक थी। बहुत से जापानी (१५,०००) हवाई द्वीप समूह में रहते थे और लगभग १००,००० संयुक्त राज्य के प्रशान्तीय तट पर थे। अब ये सब स्वदेश वापिस बुला लिए गये हैं।

युद्धोपरान्त वर्षों में जन्म-दर में भारी कमी हो गई—१९५० में ३४ प्रति १००० से घटकर १९५४ में १९ प्रति १००० रह गई। यदि यह परिवर्तन स्थाई हो जाय तो इसका प्रभाव अति गंभीर तथा स्पष्ट होगा।

बस्तियाँ—ऐतिहासिक दृष्टि से जापान सदैव एक कृषि प्रधान देश रहा है। आज औद्योगीकरण पर अवलम्बित होते हुये भी जापान के ४५ प्रतिशत लोग कृषक ही हैं, और मानव-निवास की साधारणतम इकाई एक २००० से १०,००० की जनसंख्या वाला कृषि प्रधान नगर है। आधे से अधिक जनसंख्या ऐसे ही नगरों में वास करती हैं। आर० बी० हॉल ने जापान की ग्रामीण बस्तियों के आकार का अध्ययन किया है। उनका कहना है कि चावल के प्रदेशों में छोटे सुसंहत गांवों का वितरण एकसम है। केवल उन स्थानों में जहाँ भयंकर बाढ़ की सम्भावना रहती है शुष्क एवं सुरक्षित स्थलों पर छितरी हुई बस्तियाँ मिलती हैं (शुष्क-बिन्दु बस्तियाँ)। उन क्षेत्रों मे जहाँ सूखी फसलें उगाई जाती हैं, फार्म बिखरे हुये मिलते हैं। एक जापानी कृषक का घर उसका खेत है : मकान तो गौण वस्तु है; उसके मकान की दीवारें शीतकाल में उपयोग हेतु ही हैं और ग्रीष्म काल में उन्हें अंशत: हटा लिया जा सकता है जिसके फलस्वरूप रहने के कमरे बगीचे के भाग बन जाते हैं। पाश्चात्य विचारों में ऐसा घर शीतकाल की ठंड

के लिए उपयुक्त नहीं है। ये मकान क्या हैं, लकड़ी और बाँस के हल्के ढाँचे हैं, जिन पर भूकम्प का कुछ प्रभाव नहीं होता किन्तु जो सरलता से आग पकड़ लेते हैं। अधिकतर एक मकान में तीन कमरे होते हैं, परन्तु संयुक्त परिवार के आकार के साथ साथ इसका आकार भी बढ़ता जाता है।

ट्रिवार्था ने जापानी नगरों को दो विभागों में बाँटा है :—(अ) पुराने देशी नगर, तथा (ब) छः आधुनिक विशाल केन्द्र। पुराने नगर छोटे छोटे, दबे से, तथा सघन मकानों से बने हैं जिनमें एक मकान में एक परिवार रहता है तथा मन्दिरों, और कहीं महलों, को छोड़ कर कोई भी ऊँची इमारत नहीं दिखाई देती। इनमें से कई देशी नगर 'डेमयो' नगर कहलाते हैं—अर्थात् ये वह नगर हैं जो जापान के सामन्तशाही काल में बने थे, जब स्थानीय ज़मीदार या 'डेमयो' अपने महल में बैठकर शासन चलाता था। उसके महल के चारों ओर 'सामुराए' अथवा सिपाहियों के मकान होते थे। इस प्रकार से यह स्थल एक बडी नागरिक बस्ती का केन्द्र बन जाता था। अन्य नगर धार्मिक अथवा मन्दिरों के नगर हैं; कुछ नगर जो बड़ी सड़कों के किनारे स्थित हैं 'डाक' नगर कहे जा सकते हैं। कुछ ऐसे भी पुराने तथा 'स्वतंत्र' बन्दरगाह हैं जिन पर वहाँ के व्यापारियों का ही नियंत्रण है।

जापान के अनेक नगर इस पुरानी प्रथा के परिणामस्वरूप ही बन गये कि प्रत्येक नये सम्राट को पूर्वगत सम्राट की मृत्यु के समय एक नई राजधानी बनानी पड़ती थी इस प्रकार से जापान में, बीवा झील और आन्तरिक नगर के मध्य स्थित, ६० राजधानियाँ हैं किन्तु सबसे अधिक महत्वपूर्ण क्योटो है जहाँ ७९४ में राज दरबा स्थापित किया गया था और १८६८ की क्रान्ति तक बना रहा। आज वह पश्चिमी राजधानी है।

वास्तव में क्योटो जापान के छः आधुनिक विशाल केन्द्रों में से एक है। ये महानगर टोकियो (६,२७७,५००), ओसाका (१,९५६,१३६), नगोया (१,०३०,६३५) कोबे (७६३,४३५), क्योटो (१,१०१,८५४) तथा याकोहामा (९५१,१८९) हैं यहाँ दिये गये योगों में से कुछ १९४० के योगों की अपेक्षा कम हैं; उदाहरणार्थ, हीरोसीमा, नागासाकी, तथा टोकियो का बमबारी के बाद समुत्थान नहीं हो सका है। आँकड़े १९५० की जनसंख्या दर्शाते हैं, और आकार की दृष्टि से इनके बाद में आने वाले नगर (फूकूयोका, ३९२,६४९) न केवल बहुत पिछड़ा हुआ ही हैं बल्कि उसके लक्ष भी बिल्कुल भिन्न हैं और वह उन 'देशी नगरों' के वर्ग में आता है जिनमें से १८ की जनसंख्या १९५० में २००,००० से ऊपर थी। छः विशाल केन्द्रों के लक्षण विशेषत पाश्चात्य हैं, क्योंकि वे योरप के नगरों की अपेक्षा अमरीका के नगरों को 'मॉडल' मा कर बनाये गये हैं।

टोकियो—विश्व के बड़े नगरों में टोकियो का लन्दन और न्यूयार्क के बाद तीस नम्बर आता है। १९२३ के भूकम्प से इसका बहुत सा भाग नष्ट हो गया था, परन्तु स्प और कंकरीट से बनी आधुनिक गगन चुम्बी अट्टालिकायें उसके धक्कों को सहन क गई। टोकियो देश का व्यापारिक केन्द्र है तथा शिल्प कर्म में भी प्रमुख है।

याकोहामा—१९२३ के भूकम्प से यह नगर पूर्णतया नष्ट हो गया था तथा मि में मिल गया था। तब इस बन्दरगाह का कारोबार अस्थाई रूप में कोबे करने लगा परन्तु इसकी १९३५ की जनसंख्या १९२० की जनसंख्या से ५०% अधिक थी।

ओसाका--यह मुख्यतः क्योटो और उसके समीपवर्ती प्रदेश का बन्दरगाह था परन्तु इसने आकार और महत्व की दृष्टि से उस पुराने देशाभ्यन्तरीय केन्द्र का स्थान प्राप्त कर लिया था। यह मुख्यतया कपास का केन्द्र है और इसीलिए 'जापान का मैनचेस्टर' कहलाता है। एक दूसरी दृष्टि से यह जापान का "वेनिस" भी कहलाता है क्योंकि यहाँ अनेक जलमार्ग हैं।

कोबे--ओसाका से संलग्न एक गहरे पानी का बन्दरगाह है।

नगोया तथा क्योटो—दोनों में प्राचीनता तथा आधुनिकता का सामंजस्य है; क्यिोटो विशेषकर अपने अनेक मन्दिरों के लिए प्रसिद्ध है।

यातायात--१८७२ में जापान की पहली रेलवे का निर्माण हुआ था। यह टोकियो और याकोहामा के बीच १८ मील की दूरी तय करती थी। १९३३ में १३,५०० मील में, अथवा ब्रिटिश द्वीप समूह की मील संख्या के आधे से अधिक में, रेलें चलतीं थी। हाल ही के वर्षों में सड़कों के विकास के फलस्वरूप (यद्यपि एक सीमित मील संख्या में ही भारी यातायात हो सकता है) रेलवे को हानि पहुँची और १९५२ की मील संख्या लगभग १२,५०० ही रह गई। १९०५-६ में एक रेलवे राष्ट्रीयकरण योजना कार्यान्वित हुई, और दो-तिहाई से अधिक रेलवे राज्य ने ले लीं। 'प्रान्तर' (दोनों पटरियों के बीच की चौड़ाई) ३ फीट ६ इंच है। यह निश्चय किया गया कि इसको प्रमापिक प्रान्तर (Standard Gauge) में (४ फीट ८½ इंच) बदल दिया जाय और यह कार्य १९४३ में पूरा हो जाना चाहिये था। विद्युत की व्यापक योजनाएँ भी हाथ में ले ली गई। टोकियो की उपनागरिक रेलों को विद्युतित कर दिया गया है तथा 'असुई दरें' वाला प्रपार्ग विभाग भी विद्युत चलित है। आज अधिकांश स्थानीय रेलें तथा १० प्रतिशत राजकीय रेलें विद्युतित हो गई हैं।

जापान में मोटर यातायात का विकास उतनी तेजी से नहीं हुआ है जितने की आशा की जाती थी। इसका कारण वहाँ का पर्वतीय धरातल है जिस पर सड़कों का निर्माण और उनकी संभाल करना बड़ा कठिन कार्य है। १९३२ में देश में १००,००० मोटरें थी—दो-तिहाई कारें और एक तिहाई ट्रकें। अधिकांश मोटरें किराये पर चलने वाली 'जनता-वाहक' थीं। बीस वर्ष बाद भी, १९३५ में, इनकी संख्या १० लाख से कम थी परन्तु अगले वर्ष इसमें कुछ वृद्धि हुई।

वायु यातायात का विकास मुख्यतः द्वितीय विश्व युद्ध के समय ही से हुआ है।

डा० एल० मैकिंग ने जापान के बन्दरगाहों का विशेष अध्ययन किया है। जापान में तीन बड़े बन्दरगाह है—याकोहामा, कोबे तथा ओसाका। यह तीनों निर्यात व्यापार का ८५ से ८८% तथा आयात व्यापार का लगभग ८०% कार्य करते हैं। कोबे सर्वप्रथम है (सम्पूर्ण विदेशी व्यापार का ३५%), इसके बाद याकोहामा (३० प्रतिशत) आता है तथा अन्त में ओकासा है। नगोया तथा मोजी प्रत्येक का विदेशी व्यापार का प्रतिशत ३ से ४ तक है। इस प्रकार छोटे छोटे बन्दरगाहों में से, जैसे कि हेकोडेट, शिमीज योक्केची, वाकामात्सू तथा नागासाकी, प्रत्येक का विदेशी व्यापार का प्रतिशत १ से कम ही रह जाता है। १९५४ में जापान के व्यापारी जाहाजों की माप ३,०००,००० टन से अधिक की थी।

विदेशी व्यापार--यह पहले ही बताया जा चुका है कि जापान ने अपनी जनसंख्या की समस्या को हल करने हेतु पूर्व में सर्वोत्कृष्ट औद्योगिक देश बनने का प्रयास

किया तथा भोज्य सामग्री और कच्चे माल के आयात का मूल्य चुकाने के लिए स्वदेश निर्मित माल को विश्व की हाटों में बेचा। अतः कई वर्षों से जापान की विदेशी नीति का मुख्य लक्षण उसके विदेशी व्यापार का विकास ही रहा है। १८९७ में जापान की मुद्रा-येन-स्वर्ण पर आधारित की गई (१०० येन = २४·५ पेंस)। अतएव प्रथम विश्व-युद्ध के पूर्व का व्यापारिक विकास ठीक ढंग से आँग्लमुद्रा, पौंड अथवा स्वर्ण डालरों में दिखाया गया है :—

	मूल्य दस लाख आंग्ल मुद्रा में		मूल्य स्वर्ण डालरों में	
	आयात	निर्यात	आयात	निर्यात
१८९१-५	११.५१	१२.६१	५५	६२
१९०१-५	३५.९२	३०.२३	१७५	१५०
१९०६-१०	४६.४०	४३.७०	२३०	२१५
१९११-१३	६४.६३	५५.५१	३२०	२७५
१९२५-९*	२१३.४८	१८७.५५	१०५०	९२५

*१ येन = १ शिलिंग १० पेंस; अथवा १०.८ येन = १ पौंड

प्रथम विश्व युद्ध के बाद का विकास मान चित्र सं० ३३५-३३६ में दिखाया गया है। जापान का विदेशी व्यापार, यदि येन मुद्रा में मापा जाय तो, अन्य देशों से भिन्न रूप से, विश्व आर्थिक अवपात में (१९३१-४) लगातार बढ़ता ही गया। युद्ध के समय का विकास स्पष्टतया इस कारण से हुआ कि योरुप के राष्ट्र—ग्रेट ब्रिटेन समेत—पूर्व के देशों को (विशेषकर भारत को) वस्त्र तथा अन्य निर्मित वस्तुएँ पहुँचाने में असमर्थ थे। जापान ने इस अवसर से तुरन्त लाभ उठाया। युद्धोपरान्त कुछ नये बाजार तो जापान के हाथ में बने रहे, किन्तु शेष वह सब खो बैठा। तब से जापान बराबर इसी खोज में है कि उनके कारखानों में निर्मित वस्तुओं के निर्यात हेतु उसे नवीन देश मिल

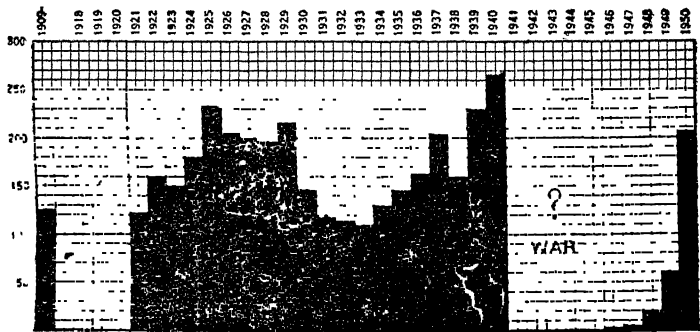



Fig. 335-6.—The fluctuations in the value of the exports of Japan

The value of the imports moved in sympathy.

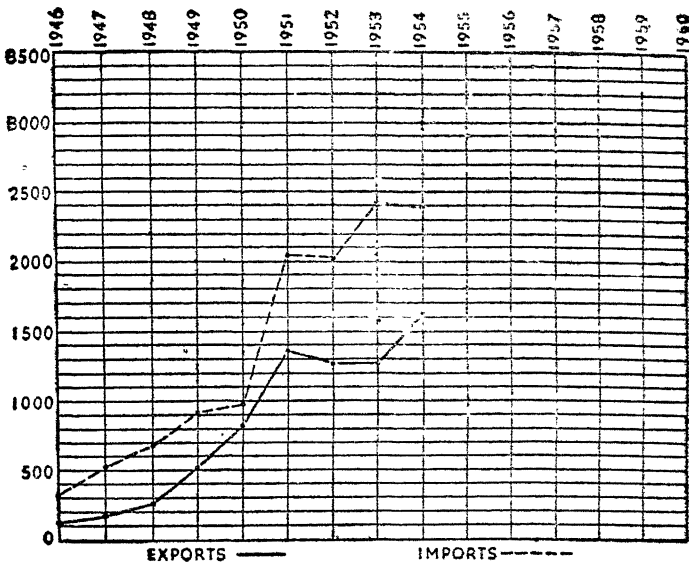



Fig. 337,—The revival of Japanese trade after World War II

EXPORTS 1954

FOOD | FISH | OTHERS | RAW SILK | YARN AND THREAD | TEXTILES | COTTON FABRICS | SYNTHETIC | OTHERS | CLOTHING | CHEMICALS | IRON AND STEEL | MACHINERY AND TRANSPORT | SHIPS | TOYS | VARIOUS

FOOD | RICE | WHEAT | SUGAR | OTHERS | OIL SEEDS | COTTON | WOOL | VARIOUS

IMPORTS 1954

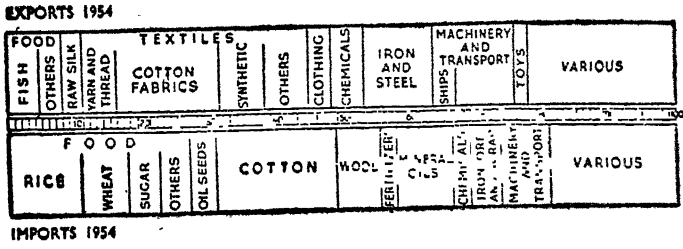



Fig. 338.—The foreign trade of Japan

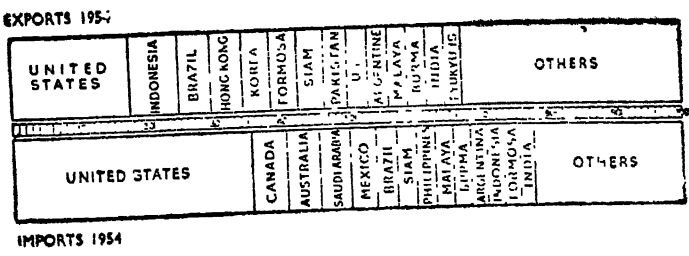



Fig. 339.—The direction of the foreign trade of Japan

जायँ। परिणाम यह हुआ कि जापान का व्यापार लगभग विश्व-व्यापक हो गया। प्रथम विश्व-युद्ध पूर्व निर्यात का एक-तिहाई कच्चा रेशम था, तथा अन्य रेशम १० प्रतिशत थे। सम्पूर्ण निर्यात का एक-तिहाई भाग संयुक्त राज्य को, एक-चौथाई चीन को तथा १० प्रतिशत फ्रांस को भेजा गया।

वर्तमान स्थिति चित्र सं० ३३७ व ३३८ में दिखाई गई है। निर्यात-सूचक चित्र में रेशम की महत्वपूर्ण स्थिति प्रत्यक्ष है, परन्तु वह सूती माल, रेशम और कृत्रिम रेशम के माल का विशद महत्व भी दर्शाता है। १९११-१३ में सूती माल योग का ५ प्रतिशत ही था। आयात सूचक चित्र में कपास के आयात का महत्व—अधिकांशतः संयुक्त राज्य से—जिस पर सूती उद्योग निर्भर है, प्रदर्शित करता है।

चित्र ३३९ में विदेशी व्यापार की, हाल ही के वर्षों की, विभिन्न दिशाओं में प्रगति दिखाई गई है।

जापान के प्राकृतिक प्रदेश

जी० टी० ट्रिवार्था ने अपनी पुस्तक 'रिकनेसेंस ज्योग्राफी ऑफ जापान' में लिख है, 'निपोन की भौगर्मिक तथा भू-आकृत दशाओं में जटिलता तथा सूक्ष्मता दोनों ह मूल लक्षण हैं'। जापान की प्राकृतिक बनावट की युवावस्था तथा असाधारण पर्वत रूप को दृष्टि में रखते हुए यह ठीक ही है कि वहाँ की जनसंख्या अनिवार्य रूप छोटे छोटे मैदानों अथवा निम्न भूमि के क्षेत्रों में सीमाबद्ध रहे। ऐसी दशा में देश व मानव बस्तियों का आधारित प्रादेशिक विभाजन न केवल भू-आकृति की जटिल और सूक्ष्मता को ही प्रतिबिम्बित करता है बल्कि वह भौतिक रूपों पर आधारि विभाजन से घनिष्ठ सहसम्बन्ध भी प्रदर्शित करता है। अतएव जापान का ऐसा प्राकृति प्रदेशों में विभाजन बताना जिनमें प्रदेशों की संख्या अत्यधिक न हो बड़ा कठिन का है। भाग्यवश अंग्रेजी भाषा में जापान के प्रादेशिक अनु-विभागों का एक श्रेष्ठतम वि रण ट्रिवार्था की पुस्तक में उपलब्ध है और आगे दिया गया विवरण इसी पुस्तक से संक्षि करके प्रस्तुत किया गया है। होकेडो के प्रदेशों को [illegible] वर्णन करना आवश्य नहीं समझा गया है अतएव यहाँ एक सरल विभाजन को ही अपनाया गया है। कि क्षेत्रों में ट्रिवार्था से अनुविभागों को मिलाकर बड़े वर्ग भी बना दिये गये हैं। उन विभाजन निम्नलिखित है :—

(अ) होकेडो

१. प्रायद्वीपीय होकेडो
२. इशीकारी-यूफूत्सू की निम्नभूमि के क्षेत्र
३. पूर्वी होकेडो

(ब) ओयू (अथवा उत्तरी हान्शू)

१. पूर्वी उच्च भूमि के क्षेत्र
२. पूर्वी निम्नभूमि के क्षेत्र
३. मध्यवर्ती पर्वत श्रेणी
४. पश्चिमी अन्तर पर्वतीय बेसिन
५. पश्चिमी पर्वत तथा पहाड़ियाँ
६. पश्चिमी मैदान

(ग) चूबू (अथवा मध्यवर्ती हान्शू)

१. मध्यवर्तीय पर्वतीय ग्रन्थि
२. जापान सागर की समुद्रतटीय निम्नभूमि के क्षेत्र
३. प्रशान्तीय तट की निम्न भूमि (जिसमें क्वांटो अथवा टोकियो का मैदान तथा नगोया मैदान सम्मिलित हैं) के क्षेत्र।

(द) दक्षिणी-पश्चिमी जापान का आन्तरिक कटिबन्ध

१. किंकी अथवा पूर्वी सिटूची
२. मध्यवर्ती सिटूची (देशस्थ सागर)
३. सानिन का तटीय मैदान
४. उत्तरी क्यूशू

(ई) दक्षिणी-पश्चिमी जापान का वाह्य कटिबन्ध (प्रशान्तीय पुटीकृत पर्वत)

१. दक्षिणी क्यूशू
२. दक्षिणी शिकोकू
३. कोई प्रायद्वीप

अधिकांशतः ये अनुविभाग वास्तविक रूप में छोटी छोटी इकाइयों के समूह हैं—उदाहरणार्थ ओयू के पश्मिी 'अन्तरपर्वतीय बेसिन' में नौ पृथक पृथक बेसिन सम्मिलित हैं।

ओयू अथवा उत्तरी हान्शू

इस विभाग में हान्शू का वह भाग जो ३७° अक्षांश के उत्तर में है आता है। इसको 'प्राचीन जापान' का उत्तरी भाग भी कह सकते हैं। प्राकृतिक बनावट और संरचना के अनुसार इसमें तीन श्रेणियाँ हैं जो उत्तर से दक्षिण की ओर फैली हैं तथा उनके बीच लम्बी घाटियाँ अथवा गर्त हैं। इस प्रदेश की सीमा प्राकृतिक बनावट के आधार पर ही चुनी गई है—अतएव जहाँ श्रेणियाँ समाप्त हो जाती हैं और क्वांटो मैदान आरम्भ होता है वहीं इसकी सीमा है। जलवायु की दृष्टि से अधिकांश प्रदेश में जनवरी का औसत तापक्रम ३२° से नीचे रहता है तथा पाला-मुक्त मौसम १६० से २०० दिन का होता है। दक्षिणी सीमा शीतोष्ण बन-सीमा (जिसमें पतझड़ के बन प्रधान हैं) तथा भूरी मिट्टी के प्रदेश की सीमा के बराबर ही है। प्राचीन जापान के इस उत्तरी प्रदेश और होकेडो में विरोध है—इसमें फार्म छोटे हैं तथा बस्तियों का रूप एकत्रित फार्म न होकर छोटा गाँव ही है! परन्तु और दक्षिण में स्थित प्रदेशों से तुलना करने पर भी प्रत्यक्ष भिन्नता है—यहाँ बड़े नगर बहुत कम हैं, केवल नाईगाटा और सेन्डाइट ही में एक लाख से अधिक जनसंख्या है, प्रथम श्रेणी का बन्दरगाह एक भी नहीं है तथा शिल्प कार्य भी अविकसित है। कृषि उपज में यहाँ चाय अथवा शकरकन्द बहुत कम मात्रा में उगाये जाते हैं; ३९° अथवा ४०° अक्षांश पर शहतूत के वृक्षों की खेती का भी महत्व कुछ नही रह जाता है।

१. पूर्वी उच्च भूमि के क्षेत्र—यह उत्तरी जापान के वाह्य कटिबन्ध का एक भाग है जो पृष्ठ ६०० पर दिखाया गया है। इसमें दो पर्वतीय पिंड हैं, कीटाकामी तथा अबूकूमा, जिनको सेन्डाई की निम्नभूमि पृथक करती है। यहाँ की थोड़ी सी जनसंख्या छोटी घाटियों में तथा नन्हें डेल्टा-पंखों पर ही मिलती है। जापान के दो महत्वपूर्ण लौह-

क्षेत्रों में से एक लौह-क्षेत्र उत्तरी पहाड़ियों की प्राचीन चट्टानों में पाया जाता है; दक्षिणी पहाड़ियों में हिटा ची का ताँबा-क्षेत्र स्थित है। दक्षिण की तटीय पट्टी में जो बन कोयला-क्षेत्र है जो जापान के कोयला-क्षेत्रों में तीसरे नम्बर का है।

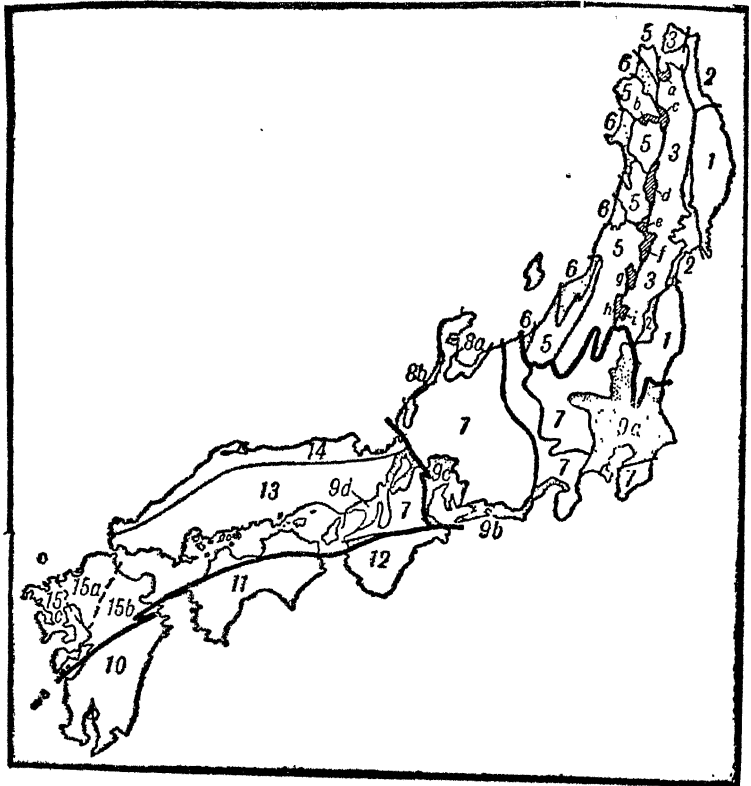



Fig. 340—The natural regions of Japan
(*After* G. T. Trewartha)
(Numbers correspond with textual description)

२. पूर्वी निम्न भूमि के क्षेत्र—इसमें तीन भू-खंड हैं :—(अ) उत्तर में मुत्सू मैदान; (ब) कीटानामी अथवा सेन्डाइ की निम्न भूमि जो उपरोक्त दो पहाड़ियों के पिंडों को पृथक करती है तथा उत्तर में स्थित कीदाकामी पहाड़ियों तक फैली हुई हैं; (स) अनुकूमा निम्नभूमि जो एक नदी-घाटी है और पश्चिम में स्थित है अबूकूमा उच्च भूमि की सीमा बनाती है। इस उनकी क्षेत्र की कल्पनाओं में दक्षिणी-पूर्वी होकेडो से तुलना की जा सकती है—विशेषकर बंजर क्षेत्रों में घोड़ों का विस्तृत रूप में सृजन करना। कीटाकामी की निम्नभूमि में शहतूत के वृक्ष पहली बार देखने को मिलते हैं; नीची और आर्द्र कछारी भूमि में धान के बड़े बड़े खेत हैं, परन्तु जाड़ों की शीत के कारण कार्तिक-अगहन में बोये गये धान के खेतों में दो फसलें नहीं की जा सकती है। यहाँ यह मैदान तट से मिलता है वहाँ मत्सूशीमा खाड़ी के चीड़ के वृक्षों से सुसज्जित द्वीप हैं, परंतु इस

प्रदेश का विशाल नगर, सेन्डाइ, तट से दूर अन्दर की ओर स्थित है। सेन्डाइ उत्तरी हान्शू का सबसे बड़ा नगर है; यहाँ एक शाही विश्वविद्यालय भी है; परन्तु यह एक औद्योगिक नगर नहीं है। दक्षिण में स्थित अबूकूमा निम्न भूमि में जाड़े अपेक्षाकृत गर्म रहते हैं, शहतूत के वृक्ष खूब उगते हैं तथा जाड़ों में भी धान की खेती की जाती है।

३. मध्यवर्ती पर्वत श्रेणी—यह उत्तरी जापान का जल-विभाजक है। इस श्रेणी में सात ज्वालामुखी पहाड़ियाँ हैं जिनमें से कम से कम एक ६००० फीट से भी ऊँची है। यहाँ वन और खनिज सम्पत्ति है परन्तु इनसे अधिक महत्वपूर्ण यहाँ की जल वृष्टि है जो पश्चिम और पूर्व से बेसिन को सिंचाई के जल और जलविद्युत् की श्रोत प्रदान करती है।

४. पश्चिमी अंतर पर्वतीय बेसिन—इनकी संख्या नौ है और मध्यवर्ती विभाजक के पश्चिम में एक अव्यवस्थित रूप में फैले हुये हैं। प्रत्येक बेसिन में बाढ़ का मैदान है और उसके चारों ओर जलोढ पंखों की पर्वतीय पेटी है। यहाँ जाड़ा बहुत मेघाच्छादित और ठंडे होते हैं; बर्फ भी खूब गिरती हैं तथा यातायात में बाधाएँ उत्पन्न कर देती हैं। इस कारण जाड़ों में गेहूँ अथवा जौ की खेती की जा सकती है। घरों को बर्फ से सुरक्षित रखने के लिए विभिन्न उपाय प्रयोग में लाये जाते हैं, जैसे बड़े बड़े छज्जे तथा ढके हुये बरामदे बनाना। उत्तर से दक्षिण की ओर ये बेसिन इस प्रकार हैं—आवमोरी (जिसमें हैकोडेट द्वारा होकेडो जाने के लिये नाव का बन्दरगाह, आवमोरी स्थित है), हनावा, ओडेट, योकोटे, (सबसे बड़ा) शिन्जो, यामागाटा, योनजावा, वाकामात्सू तथा इनावा-शीरो (मानचित्र सं० ३४० में अ से ई तक अंकित है)

५. पश्चिमी पर्वत तथा पहाड़ियाँ—यह एक लम्बा पिंड है जिसके केन्द्र में स्फटिक चट्टानें हैं। चार आड़ी घाटियों ने इसे कई भूखंडों में विभाजित कर दिया है। डेवा की पहाड़ियों में खनिज हैं; जापान सागर के निकट पश्चिम की तलहरी की पहाड़ियों में 'अकीता' का छोटा सा तेल-क्षेत्र है तथा और दूर दक्षिण में एचीगो मैदान की सीमा पर अन्य तेल-क्षेत्र है।

६. पश्चिमी मैदान—यहाँ भी जाड़ा बहुत कठोर, मेघाच्छादित तथा तूफानी होते हैं। हिमवर्षा भी खूब होती है। जाड़ों की तेज पवनों तथा उमड़ते सागर ने एक संतत तटीय मैदान नहीं बनने दिया है। इसकी अपेक्षा यहाँ कई छोटे छोटे तथा भरे हुये गर्तों का क्रम मिलता है। प्राकृतिक बन्दरगाह स्वभावतः इने-गिने ही हैं; केवल नीलगाटा ही एकमात्र बड़ा बन्दरगाह है। यहाँ चावल ही मुख्य उपज है। जाड़ों में अधिक शीत के कारण कोई भी अनाज नहीं उगाया जा सकता है। जाड़ों में चलने वाले तूफानों से घरों की भी रक्षा करनी पड़ती है और छतों को स्थाई रखने के लिए उन पर बड़े बड़े भारी पत्थर जमा कर दिये जाते हैं। उत्तर से दक्षिण की ओर यह मैदान इस प्रकार हैं: सूगारू (इवाकी) (६अ), नोशीरो-ओमोनो (६ब), शोनाइ (मोगामी) (६स); एचोगो अथवा नीइगाटा (६द) तथा तकाता (६ई)।

चुबू अथवा मध्यवर्ती हान्शू

हान्शू का सबसे चौड़ा भाग चूबू के अन्तर्गत है। यहाँ पर्वतों का, जिनमें मुख्यतः ज्वालामुखी हैं, एक बड़ा जटिल पिंड पाया जाता है। इस पर्वत-ग्रन्थि के मध्य से गुजरती हुई, एक तट से दूसरे तट तक तथा उत्तर-उत्तर-पश्चिम दिशा से दक्षिण-दक्षिण-पूर्व की ओर, एक महान फटी-घाटी है जिसे ऊपर 'फौसा मैगना' नाम से संबोधित किया गया

है। यह अंशतः नवीन ज्वालामुखी चट्टानों से जिसमें, फ्यूजीयामा सम्मिलित है, तथा तलछट से भरी हुई है। चूबू के प्रान्तीय तट पर तीन बड़ी खाड़ियाँ हैं जो स्तर-भ्रंश होने से बनी हैं। इनमें से दो अब मिट्टी मे बिल्कुल भर गई हैं तथा नोबी और क्वांटो के अति महत्वपूर्ण मैदान बनाती हैं।

प्रशान्त महासागर वाले तट और जापान सागर वाले तट में वास्तव में बड़ी भिन्नता है परन्तु सम्पूर्ण प्रदेश में वर्षा प्रचुरता से होती है। ग्रीष्मकाल लम्बा और गर्म होता है। पाला-युक्त मौसम १८० से २६० दिन का होता है, तथा जनवरी मास का औसत तापक्रम हिमांक से कहीं अधिक ऊँचा रहता है) न्यूनतम तापक्रम हिमांक से कुछ ही नीचे जाता है)। निम्नभूमि पर चौड़ी पत्ती वाले सदाबहार एवं उपोष्ण वन अपनी ध्रुवीय सीमा को पा जाते हैं। चाय की खेती तथा शहतूत के वृक्षों की उपज यहाँ अधिकतम होती है क्योंकि जापान की शहतूत की कुल एकड़ संख्या का आधे से भी अधिक भाग यहाँ ही है। अतएव जापान के रेशम-उद्योग की नाभि यहीं स्थित है। क्वांटो जापान का सबसे बड़ा तथा सबसे बसा हुआ मैदान है।

७. मध्यवर्तीय पर्वतीय ग्रंथि––इसके अन्तर्गत (अ) फौसा मैगना तथा उससे सम्बन्धित ज्वालामुखी जिसमें फ्यूजी सम्मिलित है; (ब) उसके पूर्व में स्थित पर्वती पिंड; तथा (स) उसके पश्चिम में स्थित पर्वत आते हैं। जहाँ यह गर्त जापान साग से मिलता है वहाँ देश के हृदयस्थल को पहुँचने के लिए एक प्राकृतिक 'पीछे का द्वार' परन्तु टोकियो तथा विकसित प्रशान्तीय तट को जाने वाला मार्ग विशाल पर्वतों द्वा सुरक्षित है। इस प्रदेश का बहुत-सा भाग खनिजयुक्त जलस्रोतों के लिए प्रसिद्ध है त यहाँ अनेक ऐसे स्थान हैं जहाँ लोग घूमने व दृश्य देखने के लिए आते हैं पर्वतीय सरिता से जलविद्युत तैयार की जाती है, परन्तु यहाँ की जनसंख्या स्वभावतः अति छोटे बेसि में ही केन्द्रित है। ऐसे अनेक बेसिनों में रेशम ही प्रधान-उद्योग है तथा उसके सामने कृष के अन्य धन्धे फीके पड़ जाते हैं। अतः जापान का रेशम लपेटने का एक सर्वोत्कृ केन्द्र सूवा बेसिन है। प्रत्येक बेसिन को गर्व है कि उसमें एक लाख की या उससे अधि जनसंख्या वाला एक नगर स्थित है। इनमें से मुख्य मुख्य बेसिन और उनके नगर है––मत्मूमोतो (मत्सूमोतो), सूवा (ओकाया), कोफू (कोफू), नागानो (नागानो श जो बौद्ध लोगों का प्रसिद्ध नगर है) तथा यूएदा।

इस गर्त के पूर्व की ज्वालामुखी उच्च भूमि में 'निक्को' का विख्यात नगर है, उ अद्भुत बौद्ध मन्दिर हैं। दूसरा नगर करुइजावा है जो एक पहाड़ी केन्द्र है तथा विदे दर्शकों की दृष्टि में चढ़ा हुआ है। आशिओ पर्वत देश की ताँबे की बड़ी खानों में से एक के लिए उल्लेखनीय है।

गर्त के पश्चिम में स्थित पर्वतों में अनेकों ऐसी बस्तियाँ हैं जो खनिज पर ही निर्भर हैं।

८. जापान सागर की समुद्रतटीय निम्नभूमि के क्षेत्र :–यह नोटो प्रायदीप के दोनों ओर स्थित है। प्रायद्वीप के पूर्व में तोयामा का कछारी पर्वतीय क्षेत्र है जो जापान सागर की ओर के अन्य निम्न क्षेत्रों से भिन्न है क्योंकि यह आर्द्र नहीं है बल्कि प्रपाती जलोढ़ पंखों का प्रदेश है तथा साधारणतया पाये जाने वाले समानान्तर पुलिन तलछट और टीलों से रहित हैं। फिर यहाँ की बस्तियाँ तितर-बितर है जिनसे यह मालूम होता कि यहाँ की मोटी और निम्नकोटि की मिट्टी का उपयोग अपेक्षाकृत हाल ही में किया गया है। तब भी यहाँ की प्रधान उपज चावल ही है। तट की भिन्नता का कारण नोटो

प्रायद्वीप है जिसकी विशाल चट्टानों ने उसकी रक्षा की है और जिनका आश्रय स्थानीय फूशी की बन्दरगाह ने भी पाया है। तोयमा और ताकाओका दो वाणिज्य केन्द्र हैं; इनमें से पहले नगर में वस्त्र-उद्योग भी हैं।

प्रायद्वीप के पश्चिम में संकरे कछारी मैदान हैं जिनकी पुलिन तलछटों पर उगाये गये कोणधारी वृक्ष जाड़ों की तेज हवाओं से रक्षा करते हैं। कनाजावा जहाँ रेशम बनने का धन्धा होता है, इस मदान का तथा हान्शू के सम्पूर्ण पश्चिमी तट का भी विशाल केन्द्र है। फूकूइ तथा अन्य छोटे छोटे केन्द्रों में भी यही धन्धा होता है।

६. प्रशान्तीय तट की निम्न भूमि के क्षेत्र :—इनमें जापान के बहुत महत्वपूर्ण भाग सम्मिलित हैं।

६, (अ) क्वांटो अथवा टोकियो का मैदान २,५०० वर्ग मील में फैला हुआ है और १२,०००,००० व्यक्तियों का पालन-पोषण करता है। वास्तव में यह एक बड़ा गर्त है जो अलवण-जल अथवा समुद्री बजरी, बालू और कांप से भर गया है तथा उसके ऊपर कई फीट मोटी ज्वालामुखी राख की तह जम गई है। यह राख छिछले जल में जमा हुई अथवा हवा द्वारा लाकर जमा की गई है। थोड़े से उत्क्षेप ने नदी की घाटियों के साथ तथा कुछ तटीय भागों के साथ प्रपाती कगार बना दिये हैं और दो बड़ी सीढ़ियाँ साफ पहचानी जा सकती हैं। इस राख के अनुपजाऊ होने के कारण मैदान में मानव बस्तियाँ देर में बनीं और जिस समय क्योटो अपनी कीर्ति शिखर पर था तब यह एक उजाड़ प्रदेश की भाँति पड़ा हुआ था। इसका विकास सोलहवीं शताब्दी के अन्तिम चरण में हुआ जब तोकुगावा शोगुन्स शासक ने अपने निवासस्थान की येडो (टोकियो) में स्थापना की। आज भी इतनी अधिक जनसंख्या होते हुए भी ग्रामीण जनसंख्या का घनत्व पुराने मैदानों के घनत्व के अपेक्षाकृत कम है।

कुछ निचले तलों पर बसे गाँवों में जलनिकास ठीक नहीं है और वहाँ जलनिकास बाँध बनाने पड़े हैं। अन्य स्थानों पर फिर भी गाँव 'स्ट्रासनडोर्फ' प्रकार के हैं क्योंकि वहाँ से खेतों पर आसानी से पहुँचा जा सकता है। सरलता से सिंचित निम्न भूमि के क्षेत्रों में चावल स्वभावतया प्रधान उपज है परन्तु ठंडे मौसम मे धान के खेत परती पड़े रहते हैं अथवा उन पर हरा चारा उगाया हुआ होता है। कुछ ऊँचे तलों पर चावल की जगह शहतूत के वृक्ष तथा शुष्क फसलें ले लेती हैं। थोड़ी-सी-भूमि के बड़े बड़े क्षेत्रों में चावल दिखाई भी नहीं देता, उसकी जगह साग-सब्जी, फलियाँ, मटर, शकरकन्द, ज्वार-बाजरा, अगहनी गेहूँ तथा जौ दिखाई देते हैं। चाय के बगीचे और एक विशेष प्रकार की तम्बाखू बहुत बड़े क्षेत्रों में पाई जाती है, और कई ऊँचे सीढ़ीदार क्षेत्रों में जंगल अथवा दलदल की वनस्पति मिलती है।

क्वांटो के मैदान पर कम से कम सौ ऐसे नगर हैं जिनकी जनसंख्या १०,००० से अधिक होगी परन्तु टोकियो की विशाल राजधानी और जापान के दूसरे नम्बर के बन्दरगाह याकोहामा, के सामने ये सब फीके पड़ जाते हैं। टोकियो और याकोहामा का वर्णन दिया जा चुका है। परन्तु यह ध्यान देने योग्य बात है कि उत्तरी हान्शू में बन्दरगाहों की कमी अथवा अनुपस्थिति के कारण ये दोनों बन्दरगाह सम्पूर्ण उत्तरी जापान की जो इसका पृष्ठ प्रदेश बन गया है, सेवा करते हैं। टोकियो तो सम्पूर्ण जापान के लिए एक सुलभ केन्द्र है।

९. (ब) सुन-एन तटीय प्रदेश ईजू प्रायद्वीप से लेकर इल्से की खाड़ी तक की एक तटीय पट्टी है और घने बसे डेल्टा पंखों की पूर्वानुपरता से बना हुआ है। इन पंखों पर चावल उगाया जाता है तथा सुगम्य विशाल केन्द्रों को भेजा जाता है। इनके मध्य पुलिन तलछट अथवा टीलों की बस्तियों का एकान्वेकन है जो फल, साग-सब्जी इत्यादि उगाकर इन्हीं हाटों को भेजती हैं। अति मृदुल जाड़ों और घनी वर्षा के फलस्वरूप रस-दार फल खूब उगते हैं और यही जापान की प्रसिद्ध 'मैंडेरिन नारंगियों' का घर है। समीपवर्ती पहाड़ियों के ढालों पर जापान के कुल चाय-उत्पादन का अर्द्धांश (हरी चाय समेत) पैदा किया जाता है। यह प्रदेश मुख्य मार्गों पर स्थित है—टोकेडो रेलवे तथा राजपथ—जो क्वांटो और किन्की के मैदानों के मध्य में हैं। यह महान औद्योगिक पेटी का अंश है तथा सुगम्यता, सस्ती जल विद्युत शक्ति और स्वच्छ जल की प्रचुरता के लाभों से युक्त है। शिजुओका नगर में चाय की डिब्बों में भरने और कपास के उद्योग हैं। हमामात्सू भी सूती वस्त्र उद्योग का केन्द्र है।

९. (स) नोबी या नगोया का मैदान (इल्से की खाड़ी का निम्न प्रदेश) अपने उद्भव क्वांटो के मैदान से मिलता है। नवीन कछारी निम्नभूमि में धान की खेती की जाती है, निचली लगभग समतल सीढ़ियों पर चावल तथा शुष्क फसलें उगाई जाती है—चाय, नारंगियाँ तथा शहतूत सम्मिलित करके—परन्तु ऊँची सीढ़ियों पर भूमि-क्षरण-क्रिया बहुत होती है और उसके परिणामस्वरूप वहाँ बहुत कम व्यक्ति रहते हैं। जिस प्रकार से क्वांटो के मैदान में टोकियो है, उसी प्रकार से इस मैदान का विशाल केन्द्र नगोया है परन्तु इसको गहरे पानी का बन्दरगाह स्वयं होने अथवा ऐसा कोई दूसरा बन्दरगाह रखने का लाभ नहीं है। योकेची एक खुला हुआ तटीय बन्दरगाह है जो मैदान में बनाये गये चीनी मिट्टी के बर्तन निर्यात करता है तथा नगोया की जिलों के लिए कच्ची कपास आयात करता है।

दक्षिणी-पश्चिमी जापान का आंतरिक कटिबन्ध

इस प्रदेश के अन्तर्गत सिटूची अथवा देशस्थ सागर के दोनों ओर के क्षेत्र, हान्शू का पूरा पश्चिमी कोना, तथा जापान सागर का तट आता है। उत्तरी क्यूशू में जापान के कोयला-कोष का अधिकांश भाग पाया जाता है परन्तु वैसे यहाँ किसी खनिज का महत्व नहीं है। जलवायु की दृष्टि से इस प्रदेश में जनवरी का औसत तापक्रम ४०° फ० जुलाई का औसत ७५° से ७८° फ० के लगभग, तथा २०० से २४० दिन का पाला-रहित मौसम होता है। प्राकृतया जापान सागर वाले तट में, जहाँ जाड़ों में मेघ होते हैं तथा एक या दो इंच मोटी बर्फ की तह जमा रहती है, और देशस्थ सागर वाले तट में, जहाँ जाड़ों में आकाश स्वच्छ रहता है और बर्फ बिल्कुल नहीं गिरती, बहुत विरोध है।

देशस्थ सागर का बेसिन पुराने जापान का हृदयस्थल है। यहाँ पर प्राचीन राज-धानियाँ अपने मन्दिरों समाधियों तथा महलों समेत स्थित हैं। यह जनसंख्या का घनत्व और उसका सीमित खेतिहर भूमि पर भार अधिकतम है। पहाड़ियों को सीढ़ीदार खेतों में परिवर्तित कर दिया गया है तथा अधिकांश खेतों में दुहरी खेती की जाती है—गर्मियों में चावल और जाड़ों में गेहूँ अथवा जौ। यहीं पर जापान की औद्योगिक पेटी का अर्द्ध-भाग स्थित है तथा कोबे और ओसाला जैसे महान एवं आधुनिक केन्द्र पाये जाते हैं।

९. (द) किन्की अथवा पूर्वी सिटूची के अन्तर्गत कई तलछट से भरे हुये तथा अर्द्ध-एकत्रित बेसिन और सम्बन्धित पहाड़ी क्षेत्र हैं। ये बेसिन, जो स्तर भ्रंश बेसिन अथवा

'ग्रेबेन' हैं, पाँच हैं—बीवा, (ओमी) यामाटो (नारा), क्योटो (यामाशीरो), ओसाका (सेट्सू), और किनों।

(अ) बीवा (अथवा ओमी) बेसिन सबसे बड़ा है और इसमें जापान की सबसे बड़ी झील बीवा स्थित है। यह बेसिन उत्तर में उत्तरी पर्वतों की दीवार तोड़ता हुआ जापान सागर तक चला गया है। अतएव कालान्तर से यह एक महत्वपूर्ण मार्ग रहा ह। आजकल रेलें उत्तरी और दक्षिणी सिरों की पहाड़ियों की दीवारों में से सुरंग द्वारा आती-जाती हैं। इसी तरह से जापान सागर का तट ओसाका और कोबे के पृष्ठ-प्रदेश में आ जाता है। यह बेसिन सम्पूर्ण किन्की के बेसिनों का प्रारूपिकरूप हैं। इसमें तीन कटिबन्ध हैं:—एक कछारी कटिबन्ध है जिसमें नदियों के किनारे बाँध बने हुये हैं; दूसरा मध्यस्थ कटिबन्ध है जिसमें श्रेष्ठ मिट्टी के नीचे सीढ़ीदार खेत हैं; और तीसरा ऊँचे सीढ़ीदार खेतों का वाह्य कटिबन्ध हैं जिसमें प्रायः बजरी मिट्टी और निकृष्ट-भूमि क्षेत्र मिलते हैं। झील का दृश्य मनोहर है और बहुत से यात्री 'हिह' की पहाड़ी पर स्थित बौद्ध मन्दिरों का तथा उसकी अद्भुत सुन्दरता का निरूपण करने जाते हैं।

(ब) यामाटो अथवा नारा बेसिन एक बहुत ही घना बसा क्षेत्र है। इसमें असंख्य छोटे छोटे चौकोर गाँव हैं जिनको प्रायः खाईयों से घेरा गया है। सत्रहवीं शताब्दी से पूर्व किये गये भूमि के चौकोर विभाजन के परिणामस्वरूप है। धान के निम्न क्षेत्र जाड़ों में परती पड़े रहते है परन्तु उन सीढ़ीदार क्षेत्रों का ⅘ भाग, जो जल-निकास के सम्बन्ध में अच्छे हैं, दुहरी फसल के काम आता है—कहीं कहीं तीन फसलें भी उगा ली जातीं हैं। बेसिन का विशाल केन्द्र, नारा नगर, यद्यपि ७०,००० की ही आबादी रखता है, तब भी जापान की प्रथम स्थाई राजधानी के रूप में प्रसिद्ध है और इसके मन्दिरों में प्रतिवर्ष ३० लाख पर्यटक दर्शनार्थ आते हैं।

(स) क्योटों अथवा यामाशीरो बेसिन साधारण रूप से अन्य बेसिनों ही की तरह है। नदियों के मार्गों में बाँस विस्तृत रूप में उगता है; पूर्वी सीमाओं पर खूब नासपाती उगती हैं, तथा यह प्रदेश श्रेष्ठतम चाय के लिए प्रसिद्ध है। विभाजन के परिणाम-स्वरूप इसके भूमि-उपयोग में चौकोर नमूने ही विद्यमान हैं। इस विभाजन का प्रमुख नगर क्योटो है जो जापान के छः नगरों में से एक है तथा ग्यारह शताब्दियों तक (१८६९ तक) सम्राट के निवासस्थान की जगह रहा है। यह एक प्राचीन नगर है जिसकी मनोहरता, सुन्दर मन्दिर तथा उन मन्दिरों की सुन्दर बाटिकाएँ आज भी चित्ताकर्षक हैं, आधुनिक औद्योगीकरण ने इसको नष्ट नहीं किया है। बल्कि, यह अब भी ऐसे शिल्पकारों का नगर है जो धनी और कला-प्रेमियों की माँग की पूर्ति करते हैं।

(द) ओसाका अथवा सेट्सू मैदान उपरोक्त तीन बेसिनों से भिन्न है क्योंकि वह एक तटीय मैदान है--योडो नदी का (जो चौड़ी है और बाँधों से बँधी है) डेल्टा है। यहाँ आबादी घनी है और गहन-कृषि की जाती है, परन्तु इसकी विशिष्टता इसमें है कि यह जापान का प्रमुख औद्योगिक प्रदेश बन गया है। ओसाका-कोबे का औद्योगिक प्रदेश, जिसमें साकाए और किशीवादा सम्मिलित है, जापान के एक चौथाई मिल-मजदूरों का केन्द्र है और देश की एक तिहाई निर्मित वस्तुएँ बनाता है। यहाँ अनेक उद्योग हैं जिनमें से सूती वस्त्र उद्योग सबसे प्रमुख है। ओसाका, जिसे जापान का मैनचेस्टर कहते है, सूती व्यापार का केन्द्र है तथा यहाँ बीस लाख

मनुष्य रहते हैं। यदि देशीय यातायात भी सम्मिलित कर लिया जाय तो यह जापान का प्रमुख बन्दरगाह है। हाँ, विदेशी व्यापार में कोबे और याकोहामा इसको पछाड़ देते हैं। कोब, जो खाड़ी में १६ मील आगे गहरे पानी में एक संकरी तटीय पट्टी पर बसा हुआ आधुनिक नगर है; और औद्योगिक केन्द्र की अपेक्षा एक अच्छा बन्दरगाह और वाणिज्य केन्द्र है। यहीं से विदेशी कपास देश में भेजी जाती है और देश का बहुत-सा कच्चा रेशम निर्यात किया जाता है।

(इ) कीनो ग्राबेन एक संकरी फटी घाटी है जो अपने संतरों के बगीचों के लिए प्रसिद्ध है। समुद्र की ओर के छोर पर वाकाहामा स्थित है जो ओसाका के औद्योगिक प्रदेश की सीमा पर है।

१३. मध्यवर्ती सिटूची (मध्यवर्ती देशस्थ सागर का प्रदेश) एक सरल नाम है जो जापान के मध्यवर्ती सागर के दोनों किनारों के क्षेत्रों को दे दिया गया है। यह एक धँसा हुआ क्षेत्र है जो पहले बहुत कटा-फटा था और अब शान्त स्वच्छ जल से भर गया है। इसमें अनेक द्वीप हैं। पड़ोस की पहाड़ियाँ नग्न हैं जब कि छोटे मैदान उपजाऊ हैं और उन पर घनी आबादी है। आबादी के पीछे पहाड़ियों के ढालों को बड़ी सावधानी से सीढ़ीदार खेती में परिवर्तित कर लिया गया है। कोबे-ओसाका के बृहत एवं महान जन-समुदाय और मोजी-शियोनीसेकी के बन्दरगार क्षेत्र के मध्य में छोटे छोटे असंख्य नगर हैं जिनमें विभिन्न प्रकार के उद्योग चल रहे हैं—सूत कातना, रबड़, रसायन, धातु, तथा शराब बनाने के उद्योग मुख्य हैं। तटीय क्षेत्रों में नमक बनाया जाता और एक प्रकार का जलीय पौधा उगाया जाता है जिससे चटाइयाँ बनाई जाती हैं। शान्त जल, दस फुट ऊँचा ज्वार और ऊबे की खानों से सस्ता कोयला प्राप्त होने के कारण नमक उबालने का उद्योग खूब अच्छी तरह से किया जाता है। इस प्रदेश का विशाल केन्द्र हीरोशीमा है जिसका भूतकाल बहुत ही रंगीला रहा। कूरे फौजी तथा नौसैनिक स्टेशन और वहाँ स्पात की मीलें हैं। यह देश का सबसे बड़ा शुष्क नौस्थान है। ओकायामा एक स्थानीय शिल्पकर्म केन्द्र है, जब कि तोकूशीमा और मत्सूयाम देशस्थ सागर के स्कीकोकू किनारे की तरफ के प्रमुख केन्द्र हैं।

१४. उत्तरी चुगूको का सानिन तटीय प्रदेश अपने नाम 'सानिक' का द्योतक है जिसका अर्थ 'छायादार किनारा' है। इसका संकेत जापान सागर के तटीय प्रदेश के अंधेरे, तूफानी, और विषादमय मौसम की ओर है जो सिटूची के मौसम से यथा अन्यथा भी बिल्कुल भिन्न है; उदाहरणार्थ, यहाँ की तटरेखा सीधी है, जनसंख्या कम है, नगर भी थोड़े से हैं तथा शिल्पकर्म का विकास भी सीमित है। यहाँ विस्तृत मैदान नहीं हैं, अतएव निर्वाही खेती करना ही नियम है, और गाय-भैंस भी परिमित संख्या में हैं। तट के गाँव मछुओं के गाँव हैं जो थोड़ी सी खेती भी कर लेते हैं। केवल तीन ही ऐसे नगर हैं जिनकी आबादी २०,००० से अधिक है। इसमें से मात्सू प्रमुख है। पहाड़ी प्रदेश तो अब भी अधिकांशतः वनों से भरा है अतः लकड़ी का कोयला बनाना यहाँ का मुख्य धन्धा है।

१५. उत्तरी-क्यूशू भौगर्भिक और स्थलरूप की दृष्टि से बहुत ही जटिल प्रदेश है। इसके परिणामस्वरूप यहाँ का मानव भूगोल भी विभिन्न और जटिल है। यह कहीं अच्छा हो कि इसके कई छोटे छोटे विभाग कर दिये जायँ। यहाँ ग्रेनाइट की अनेक ऊसर पहाड़ियाँ हैं, लावा और राख के कटे-फटे पठार हैं, ज्वालामुखी शंकु हैं तथा छोटे परन्तु महत्वपूर्ण बेसिन हैं। जलवायु की दृष्टि से यह प्रदेश उत्तरी-पश्चिमी मानसून से अशंतः

प्रभावित है और उत्तरी तटों के मेघपूर्ण एवं तूफानी मौसम में हिस्सा रखता है। देशस्थ सागर के प्रदेशों की अपेक्षा यहाँ धूप भी कम पड़ती है।

(अ) सुकूशी के पहाड़ी प्रदेश और सम्बन्धित मैदानों के अन्तर्गत जापान का सबसे महत्वपूर्ण कोयले का क्षेत्र, चिकूहो बेसिन, आता है। रेलों द्वारा अनेको खानों से कोयला उत्तर में स्थित वाकामात्सू और मोजी के बन्दरगाहों को, तथा तट के निकट की महत्वपूर्ण औद्योगिक पेटी को, जिसमें यावाटा, टोबाटो और कोकूरा के नगर भी सम्मिलित हैं, भेजा जाता है। ये सब खानें रेल द्वारा आपस में जुड़ी हुई हैं। जापान के गुरु उद्योगों की यह नाभि है—इनमें लोहे तथा अन्य धातुओं के उद्योग सम्मिलित है। लोहे और स्पात का उद्योग यावाट में केन्द्रित है क्योंकि यहाँ कोयला तो है ही, तथा भारी और अधिक परिमाण वाले कच्चे पदार्थ भी (जिनमें कच्चा लोहा और ढका लोहा भी सम्मिलित है) सरलता से आयात किये जा सकते हैं। मोजी देशस्थ सागर के द्वार की, जो एक मील से कुछ अधिक चौड़ा है, रक्षा करता है। प्रदेश के अन्य भाग में मीइकी का कोयला क्षेत्र है ; यहाँ का मुख्य नगर ओमूटा है।

(ब) उत्तर ज्वालामुखी क्षेत्र, जिसमें लावा के अविकसित जंगली पठार हैं तथा बहुत ही विभिन्न दृश्य हैं, कोयले के क्षेत्रों से बिल्कुल भिन्न है। प्रायः दृश्य बहुत ही सुन्दर होते हैं और गर्म-जल श्रोतों के कारण कई पर्यटक केन्द्र बन गये हैं। माउंट आसो का ज्वालामुखी संकु फूजी का मुकाबला करता है।

(स) द्वीपीय तथा प्रायद्वीपीय उत्तरी-पश्चिमी क्यूशू के अन्तर्गत हिज़ेन प्रायद्वीप और आमाकूसा द्वीप आते हैं। यह भी एक बहुत जटिल प्रदेश है। हिजेन के उत्तरी भाग में सासेबो और कारात्सू के कोयले के क्षेत्र स्थित हैं। सासेबो नगर एक किलाबन्द नौसैनिक स्टेशन है जहाँ नौस्थान और एक शस्त्रशाला है। कारात्सू क्षेत्र का कोयला उसी नाम के छोटे से बन्दरगाह से बाहर भेजा जाता है। इमारी और अरीता के नगरों में स्थानीय काओलिन मिट्टी से जापान की उत्तम चीनी मिट्टी के पदार्थ बनाये जाते है। हिजेन के दक्षिणी भाग में तीन बेढंगे प्रायद्वीप हैं और एक बहुत गहरे तटीय कटाव पर नागासाकी का प्राचीन बन्दरगाह एवं नगर स्थित है। जहाज़ों में तेल का अधिक प्रयोग होने के कारण इस कोयले के स्टेशन का महत्व घट गया है। विदेशी व्यापार में भी यह तीसरे नम्बर से हट कर जापान के बन्दरगाहों में अपेक्षाकृत बहुत पिछड़ गया है। परन्तु चीन के लिए यह निकटतम बन्दरगाह है और जापान के लिए विदेशी व्यापार हेतु खुले हुए बन्दरगाहों में सर्वप्रथम था। एक जहाज बनाने के बड़े कारखाने को छोड़ कर इस नगर में कोई शिल्प कर्म नहीं है परन्तु यह एक हृदयपूर्ण अतिविकसित ग्राम है जो प्रपाती पहाड़ियों के ढालों पर बसा हुआ है। इसके पूर्वकाल में विदेशों से सम्पर्क रखने के अनेक साक्ष्य उपस्थित है।

दक्षिणी पश्चिमी जापान का वाह्य कटिबन्ध

यह प्रदेश दक्षिणी-पश्चिमी जापान के आन्तरिक और वाह्य कटिबन्धो को पृथक करने वाली स्तरभ्रंश रेखा दक्षिण में स्थित है। इसमें मुख्यतः प्राचीन स्फटिक 'शिस्ट्स' और पुरानी परतदार चट्टानें हैं। यह एक ऊबड़-खाबड़ पहाड़ी प्रदेश है जिसमें लम्बी तथा उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम को जाने वाली पर्वत-शाखाएँ तथा घाटियाँ हैं। परन्तु घाटियाँ संकरी हैं, उनके दोनों ओर के ढाल प्रपाती है तथा निम्नभूमि

क्षेत्र बहुत ही अायंत्रित है। जलवायु की दृष्टि से यह पुराने जापान का सबसे उष्ण प्रदेश है—ग्रीष्मकाल के आर्द्र महीनों का औसत तापक्रम ८०° फ० रहता ह, आठ माह (२५० दिन) पाला-रहित होते हैं तथा जाड़ों में भी केवल ३० या ४० दिन ही हल्का सा पाला गिरता है। गर्मियो में वर्षा खूब होती है और अन्त के दिनों में प्रायः विनाशकारी चक्रवात आते हैं। प्राकृतिक वनस्पति उपोष्ण वन हैं जिनमें भूमि पर भी घनी वनस्पति छाई रहती है। देशीय पौधों में 'ताड़' और कपूर के वृक्षों का निरूपण है। किन्तु प्रदेश के ऊबड़ खाबड़ होने के कारण यहाँ विस्तृत आवास नहीं हो सका है। कोई महत्वपूर्ण बन्दरगाह भी नहीं है और शिल्प कर्म भी अविकसित हैं। वे दो धाराएँ जो देशस्थ सागर को प्रशान्त महासागर से मिलाती हैं इस प्रदेश को तीन भागों में विभाजित कर देती हैं।

१०. दक्षिणी क्यूशू अन्य भागों से भिन्न है क्योंकि वहाँ राख और लावा के पठार पाये जाते हैं। विशाल क्षेत्रों में वन हैं तथा संबंधी उद्योग महत्वपूर्ण हैं। कहीं कहीं खानें भी खोदी जाती हैं जैसे कि सागानोसेकी की ताँबे और सोने की खानें राख के क्षेत्रों में घास उगती है जिस पर अनेकों घोड़े पलते हैं। प्राकृतिक बनावट और मिट्टी के कारण यहाँ फलियों, शकरकन्दी, जाड़ों के अनाज और तम्बाकू की अपेक्षा चावल कम महत्व रखता है। परन्तु जापान का यह एकमात्र प्रदेश है जहाँ गन्ने की विस्तृत खेती होती ह। कई और उपजाऊ तटीय पट्टियाँ कुछ समय पहले तक दुर्गम्य थीं। मियाजाकी तक एक रेल-मार्ग बन जाने से आवास हुआ है। अन्य भागों का दीर्घकाल से रियूकू द्वीप-समूह से सम्बन्ध रहा है।

११. दक्षिणी शिकोकू में पुटीकृत परतदार चट्टानों की पर्वत-शाखाएं और घाटियाँ हैं। खेतिहर भूमि अति सीमित है और यहाँ के कृषक अपनी आय को बढ़ाने को दृष्टि से एक रोचक कुटीर उद्योग करते हैं। वह है दो स्थानीय झाड़ियों के रेशों से जापानी कागज बनाना। प्रदेश की खानों में बैस्शी की खान है जहाँ का ताँबा देशस्थ सागर के एक छोटे द्वीप पर पिघला कर साफ किया जाता है। यह इसलिये किया जाता है कि ताँबे के धुएँ से उगती हुई उपज को कोई हानि नहीं पहुँचे।

१२. कीई प्रायद्वीप एक ऊबड़-खाबड़ और एकलित प्रदेश है। यह लगभग मानवविहीन है, केवल सीमाओं पर ही कुछ आबादी है।

रियूकू (लूचू अथवा नानसी) द्वीपसमूह

रियूकू चाप के द्वीप एक डूबी हुई पर्वत श्रृंखला की चोटियाँ हैं। बहुत से द्वीप प्रबल-भित्ती से घिरे हुए हैं। यद्यपि इनका प्रशासन मुख्य जापान के एक भाग के रूप में ही किया जाता ह तब भी इन द्वीपों का सांस्कृतिक इतिहास बहुत ही भिन्न रहा है। इनका कई शताब्दियों से चीन से संबंध रहा है, वर्तमान काल में कुछ में कुछ समय पूर्व तक ये अपने राजाओं के नीचे पूर्ण स्वराज्य में रहते थे तथा इनकी कृषि उपोष्ण दशाओं से प्रभावित थी। उसकी तुलना ताइवान की दशाओं से की जा सकती है। अतः आज शकरकन्द ही यहाँ की मुख्य निर्वाही उपज है। जापानी प्रभाव से प्रभावित होकर तथा उसकी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए गन्ना मुख्य मुद्रादायनी फसल बन गया है और महत्व में चावल से बढ़ गया है—चावल खेतिहर भूमि के केवल १२% भाग में उगाया जाता है। ताइवान की तरह यहाँ भी उष्ण कटिबन्ध के विभिन्न प्रकार के फल जैसे केले तथा पपीते उगाये जाते हैं और उन्हें जापान को निर्यात कर दिया जाता है। चावल के लिए सीमित क्षेत्र होने से तथा खादों के अनुपयुक्त प्रयोग के कारण कम उपज होने से यहाँ भोजन

समस्या खड़ी हो गई है। फलतः प्राचीन जापान को प्रवास हो रहा है। इस समूह का सबसे बड़ा द्वीप ओकीनावा है जिस पर २२ जून १९४५ में संयुक्त राज्य की सेना ने अधिकार जमा कर द्वितीय विश्वयुद्ध की समाप्ति का श्रीगणेश कर दिया था। यह अब भी अमरीका वालों का एक महत्वपूर्ण प्रशान्तीय अड्डा है।

होकेडो (अथवा येजो)

होकेडो, जो जापान का उत्तरी क्षेत्र है, शेष मुख्य जापान से बहुत भिन्न है। सम्राट मीजी (१८६८-१९१२) के शासन काल से पूर्व, जिसने जापान में आधुनिक जीवन प्रारम्भ किया, इस द्वीप पर थोड़े से जापानी थे ओर वे भी दक्षिणी तटों के मछुआ ग्रामों में ही सीमित थे। 'अधिकांश द्वीप में ऐनू वनजातियों का ही अरक्षित राज्य क्षेत्र था। ये लोग आखेट और मछली पकड़ने के साथ साथ कुछ प्राचीन ढंग की कृषि भी करते थे।' अमरीका और योरुप के विशेषज्ञों की सहायता होते हुए भी प्रारम्भ में जो आवास और कृषि-विकास के लिए प्रयास किये गये उनसे कोई प्रोत्साहन नही हुआ। इसमें रेलवे ही विशेषतया पथिकृत् सिद्ध हुई। आज यहाँ की आबादी रेल मार्गों के समानान्तर ही है और नवीन रेल लाइनों के साथ की प्रारम्भिक बस्ती से लेकर पुराने क्षेत्रों में बसे जन समुदायों तक की सब अवस्थाओं को प्रदर्शित करती है।

धरातलीय बनावट में, विशेषकर निम्नभूमि के छोटे क्षेत्र की दृष्टि से, होकेडो मुख्य जापान के ही समान है। संरचना में दक्षिणी-पश्चिमी अथवा ओशीमा प्रायद्वीप उत्तरी हान्शू की मध्यवर्ती पर्वत श्रेणियों का ही बढ़ा हुआ भाग है। उत्तर में ईशीकारी मैदान एक विस्तृत निम्नभूमि क्षेत्र है जिससे एक संकरा मैदान जो उत्तर-दक्षिण दिशा की श्रेणियों के मध्य से होकर, जो इस द्वीप की रीढ़ की हड्डी के समान हैं, द्वीप के उत्तरी सिरे तक चला गया है। क्यूराइल चाप की संरचना-रेखायें, जो ज्वालामुखी क्रिया से सम्बंधित हैं, इन श्रेणियों को पूर्व से पश्चिम दिशा में पार करती है और मध्यवर्ती गाँठ के चारों ओर जल प्रवाह होता है। नदियों ने तट के साथ साथ बहुत बड़े बड़े मैदान बना लिए हैं। समुद्र द्वारा बनाई गई सीढ़ियों का भी तट पर महत्वपूर्ण विकास दृष्टिगोचर होता है।

जलवायु की दृष्टि से, इस पुस्तक के प्रथम संस्करण में दिये गये विभाग ही संतोषप्रद हैं क्योंकि वे कुछ समय बाद डेविस द्वारा किये गये कृषि सम्बंधी प्रदेशों के समानान्तर हैं।

(अ) उत्तरी होकेडो में शीतकाल न केवल अत्यन्त ठंडा होता है, जब जनवरी का औसत तापक्रम २५° फ० से नीचे रहता है बल्कि चार माह अथवा उससे अधिक समय तक तापक्रम का माध्यम हिमांक से नीचे ही रहता है।

(ब) पश्चिमी होकेडो पश्चिमी हान्शू के समान है और यहाँ भी जाड़ों की तुषारपात, मेघ व कोहरा और स्वच्छ एवं गर्म ग्रीष्मकाल होता है।

(स) दक्षिण-पूर्व होकेडो, जहाँ ग्रीष्मकाल अपेक्षाकृत आर्द्र और ठंडा होता है (प्रायः उस समय कोहरा रहता है जब कि सूर्यताप से फसलों के पकने की आवश्यकता होती है), कृषि के लिए अनुपयुक्त है।

वास्तव में ये आँकड़े कोई बहुत बड़े नहीं हैं यदि हमें यह याद रहे कि प्राचीन जापान में जनसंख्या का भूमि पर कितना अधिक भार है। सच तो यह है कि जापानी लोग इस ठंडे उत्तरी क्षेत्र में बसना पसन्द नहीं करते हैं।

आवास की दर अब कम हो गई है; ग्रामीण विकास की अपेक्षा नागरिक विकास अधिक दिखाई देता है और सरकार की भी यही इच्छा है कि अधिक जनसंख्या के पालन पोषण हेतु नागरीकरण को ही बढ़ाया जाय। तब भी नगरों का, आकार की दृष्टि से उतनी शीघ्रता से विकास नहीं हुआ है जितना कि प्राचीन जापान में। सापोरो में जो राजधानी है, १९३० में १६८,५७५ व्यक्ति थे; १९५० में ३१३,८५० हो गये हैकोडेट में १८७,२५२ से बढ़कर २२८,९९४ हो गये; परन्तु अन्य किसी भी नगर की जनसंख्या १९५० में दो लाख नहीं हो पाई थी। छोटे छोटे नगर तो अब भी विशेषतः ग्रामीण हाटों वाले कस्बे हैं; बड़े बड़े, या तो बन्दरगाह हैं अथवा रेल-केन्द्र हैं। ईशीकार मैदान के मध्य में सापोरो एक ठोस बना हुआ शहर है और दक्षिण के गर्म द्वीपों के अनेक नगरों से बहुत भिन्न है। हैकौडेट में गहरे जल का बन्दरगाह है, और यहाँ कोयला संचित किया जाता है जो जहाजों को बेचा जाता है। परन्तु यहाँ इतना व्यापार नहीं होता जितना कि ओतारू में होता है। युबारी के कोयले के लिए मुरोरन बन्दरगाह है जहाँ लोहे और स्पात की मिलें हैं। दक्षिण-पूर्व की लकड़ी को भेजने के लिए कुशीरो बन्दरगाह है। आसाहीगावा एक देशस्थ रेल केन्द्र है।

दक्षिणी सखालिन

१९०५ में की गई पोर्ट समाउथ की सन्धि में सखालिन द्वीप का दक्षिणी अर्द्ध भाग ५०° उ० अक्षांश के दक्षिण में—जापान को दे दिया गया था। जापानी इसको कैरा-फ्यूटो के नाम से जानते थे और १९४५ में यह फिर से सोवियत के अधिकार में वापिस चला गया। इसका क्षेत्रफल १३,२५४ वर्ग मील था (द्वीप का लगभग आधे) और दक्षिण में एक २४ मील चौड़ा जलडमरूमध्य इसे होकेडो से पृथक करता है। इस द्वीप में पर्वत श्रेणियाँ हैं जो उत्तर से दक्षिण की फैली हुई हैं। पश्चिम की मुख्य श्रेणी द्वीप के धुर दक्षिणी सिरे तक चली गई है, जब कि पूर्वी श्रेणियों को एक चौड़ी नाली काट देती है।

कैराफ्यूटो की जलवायु ऐसी है कि वहाँ विस्तृत रूप से आवास नहीं किया जा सकता। सब भागों में कम से कम पाँच महीनों का औसत तापक्रम हिमांक से नीचे रहता है, जबकि उत्तर में वार्षिक माध्यम तापमान हिमांक से नीचा रहता है। समुद्रतल का तापमान जनवरी में शून्य से भी कम रहता है मगर यही जुलाई में प्रायः ९०° फ० हो जाता ह। उत्तरी सखालिन, जिसकी एक मात्र निम्नभूमि मनचिली के महत्वपूर्ण मैदान ही में है, वास्तव में एक टुंड्रा प्रदेश है जहाँ 'गिलयाक' बन जाति के घुमक्कड़ अपने बारहसिंघों के समूह को लिए घूमा करते हैं। ये ही यहाँ के मुख्य निवासी हैं। दक्षिणी सखालिन की भूमि में कृषि की जा सकती है और आलू, जई, 'राई', बकह्वीट, चारे की घास तथा साग-भाजी लगाई जा सकती है। किन्तु द्वीप का ०.७ प्रतिशत भाग ही कृषि योग्य है—दक्षिण में २ प्रतिशत ही—और कुल जनसंख्या के एक चौथाई व्यक्ति ही खेती करते हैं। पशुओं को चराने का कार्य अपेक्षाकृत अधिक महत्व रखता है।

यहाँ के निवासियों में कुछ संख्या आदिम निवासियों की भी हैं परन्तु यह निरन्तर घटती जा रही ह—आज यह २,००० से भी कम है। दक्षिणी भाग में तीन लाख से भी कम जापानी आवासियों ने अपने घर बसाये हैं।

सबसे पुराना तथा महत्वपूर्ण उद्योग मछली पकड़ना है। विशेषतया हैरिंग, कॉड, ट्राउट तथा सामन मछलियाँ पकड़ी जाती हैं। केकड़ा भी बहुमूल्य जीव है। समुद्री घास को जमा करके उससे खाद बनाई जाती है। बहुत-सी हैरिंग मछलियों से भी खाद बनाई जाती है। केकड़ों को डिब्बों में बन्द करके योरोप और अमेरीका को निर्यात कर दिया जाता है।

आधे भाग में जंगल हैं जिनमें लार्च, एबीज तथा पिसी के ही मिश्रित समूह मिलते हैं।

यहाँ तृतीय कल्प (Tertiary) के कोयले के तीन क्षेत्र हैं और उनसे प्रतिवर्ष ५ लाख टन कोयला निकाला जाता है। उत्तरी अर्द्ध भाग में, जो रूस के अधीन है, थोड़ा-सा तेल भी पाया जाता है।

क्यूराइल द्वीप समूह

क्यूराइल-द्वीप समूह का चाप होकेडो से कमचटका प्रायद्वीप की नोक तक फैला हुआ है और इसमें ३१ ज्वालामुखी द्वीप ह। सबसे दक्षिण के द्वीपों में कोणधारी वन पाये जाते हैं और होकेडो की तरह इसके तटों के समीप मछुओं के गाँव बिखरे हुये मिलते हैं। बाकी सब द्वीप निर्जन हैं; थोड़ी-सी टुँड्रा प्रदेश की वनस्पति पाई जाती है, और गर्मियों में [illegible] से भरे रहते हैं। जापानी लोग इन्हें चिशीमा अथवा 'हज़ार द्वीपों का जिले' के नाम से जानते थे और १९४५ में उन्होंने इन्हें रूस को अर्पित कर दिया।

दक्षिणी सागर के द्वीप जो पहले जापान के अधिकार में थे

प्रथम विश्व युद्ध के बाद जापान को मरीऐने, मारशल तथा कैरोलिन द्वीप-समूह मिल गये। इस पर पहिले जर्मनी का अधिकार था। इस युद्ध में एक जापानी नौसैनिक बेड़े ने इन पर पहले से कब्जा कर लिया था। इस समूह में लगभग १५०० द्वीप, उपद्वीप तथा प्रवाल भित्तियाँ हैं जो प्रशान्त महासागर के एक वृहत क्षेत्र में फैली हुई है (०° तथा २२° उ० और १३०° तथा १७५° पू० के बीच)। यह समस्त क्षेत्र १०००० वर्ग मील से भी कम हैं। १९३० में यहाँ की आबादी ७०,००० थी। जापानियों के आ जाने से १९३३ में यह ८०,००० हो गई (१९३३ में ३०,००० से अधिक जापानी)। जापानियों की आधी संख्या सैपान दीप में थी जहाँ वे गन्ने की खेती करते थे अथवा शक्कर बनाते थे। गौर द्वीप में फास्फेट का उत्पादन महत्व रखता है। निर्यात की जानेवाली वस्तुओं में नारियल की गरी भी ह।

जापनियों ने इन द्वीपों में नौसैनिक तथा हवाई अड्डे बना लिये थे जिनका उन्होंने द्वितीय विश्व-युद्ध में प्रयोग किया। संयुक्त राज्य अमेरिका के पास 'गुआम' द्वीप, जो मार्शल द्वीप समूह में सबसे बड़ा है, सन् १८९८ से था और जब द्वितीय विश्व-युद्ध में जापानी हार गये तो संयुक्त राष्ट्र के आधीन अमरीकन सम्पूर्ण समूह के ट्रस्टी बना दिये गये।

एशियाई रूस

१९१७ की क्रान्ति के पूर्व सोवियत राज्य के अन्तर्गत मध्यवर्ती त्रिभुजाकार पर्वत शृंखलाओं के उत्तर पश्चिम में फैला हुआ सम्पूर्ण एशिया का प्रदेश सम्मिलित था, तथा मध्यवर्ती पर्वतीय भाग भी इसी के अन्तर्गत था। साईबेरिया रूसी भाषा के सिबिर शब्द से बना है। इरतिश नदी पर स्थित इस्कर को प्रहिले इसी नाम से पुकारते थे; किन्तु धीरे धीरे सम्पूर्ण एशियाई रूस को साइबेरिया के नाम से पुकारा जाने लगा। दक्षिणी पश्चिमी प्रदेश को बहुत समय से रूसी तुर्किस्तान कहते हैं, प्राचीन भूगोल-वेत्ता इसे आन्तरिक तातार प्रदेश के नाम से भी पुकारते थे, तथा मंगोलिया के सीमावर्ती पर्वतीय भाग साइबेरिया क्षेत्र से प्रायः पृथक थे। सन् १९१७ की रूसी राज्य क्रान्ति से साइबेरिया को निश्चित अर्थ में प्रयोग करते हैं। इस अध्याय में उस सम्पूर्ण प्रदेश का वर्णन किया गया है जो प्रथम महायुद्ध के पूर्व सोवियत साम्राज्य का एशियाई भाग था। हम उसे दो भागों में विभाजित करेंगे :—

(अ) साइबेरिया, जो आर्कटिक से मंगोलिया एवं मचूरिया की सीमाओं तक फैला हुआ है।

(ब) रूसी तुर्किस्तान या रूसी मध्यवर्ती एशिया।

साइबेरिया

साइबेरिया उत्तर में कष्टप्रद आर्कटिक महासागर से लेकर दक्षिण मध्य एशिया के लगभग उतने ही कष्टप्रद पर्वतीय एवं मरुस्थलीय भू-भाग के मध्य में स्थित है। इस प्रकार यह पश्चिम में योरोपीय रूस तक तथा पूर्व में बेरिंग एवं अखरोट सागर की तटवर्ती दुर्गम श्रेणियों तक चला गया है। साइबेरिया की प्रमुख असुविधा उसकी दुर्गमता है एवं उसकी दूसरी असुविधा उसका वृहत् विस्तार है। इसकी लम्बाई पूर्व से पश्चिम में ५०० मील है और पश्चिम की ओर उत्तर-दक्षिण की अधिक से अधिक चौड़ाई २३०० मील है। इसका क्षेत्रफल लगभग ५,२००,००० वर्ग मील है। इसमें कोई सन्देह नहीं है कि साइबेरिया शीतोष्ण कटिबन्धीय अक्षांशों में सबसे अधिक क्षेत्र में फैला हुआ है किन्तु उसका अभी तक विकास नहीं हो सका है। यहाँ दो मुख्य समस्यायें हैं जिनको अभी हल करना है। प्रथम व्यवसायिक केन्द्रों के लिये यातायात के सस्ते साधन, द्वितीय जनसंख्या की वृद्धि। यदि यह दोनों बातें ठीक हो जायें तो साइबेरिया में सभी प्रकार के शीतोष्ण कटिबन्धीय कृषि पदार्थ उत्पन्न करने की अत्यधिक क्षमता है। साइबेरिया में ऐसा भी बहुत बड़ा मुलायम लकड़ी वाला वन क्षेत्र है जिसकी लकड़ी अभी तक प्रयोग में नहीं लाई जा सकी है। यहाँ खनिज का विशाल भण्डार भी है, जिसके खनिज पदार्थ अभी तक नहीं निकाले जा सके हैं। युद्ध के समय की जनसंख्या (१९३३ की जनगणना के अनुसार) लगभग २ करोड़ (२०,०००,०००) थी। कृषि प्रदेश के विकास के लिये अन्य २ करोड़ जनसंख्या की आवश्यकता है तथा यह अनुमान लगाया गया था कि उसके व्यापार आवागमन के साधन तथा उद्योग धन्धों की वृद्धि के लिये उससे दुगने व्यक्तियों की आवश्यकता होगी।

नागरिक क्षेत्रों की आशातीत उन्नति द्वितीय महायुद्ध के समय में हुई, जिसका वर्णन आगे किया गया है। प्रथम पंचवर्षीय योजना (१९२८-३२) के पूर्व साइबरिया की तुलना कुछ समय पूर्व के कनाडा से की जा सकती है। किन्तु कनाडा एवं सुदूर पश्चिमी

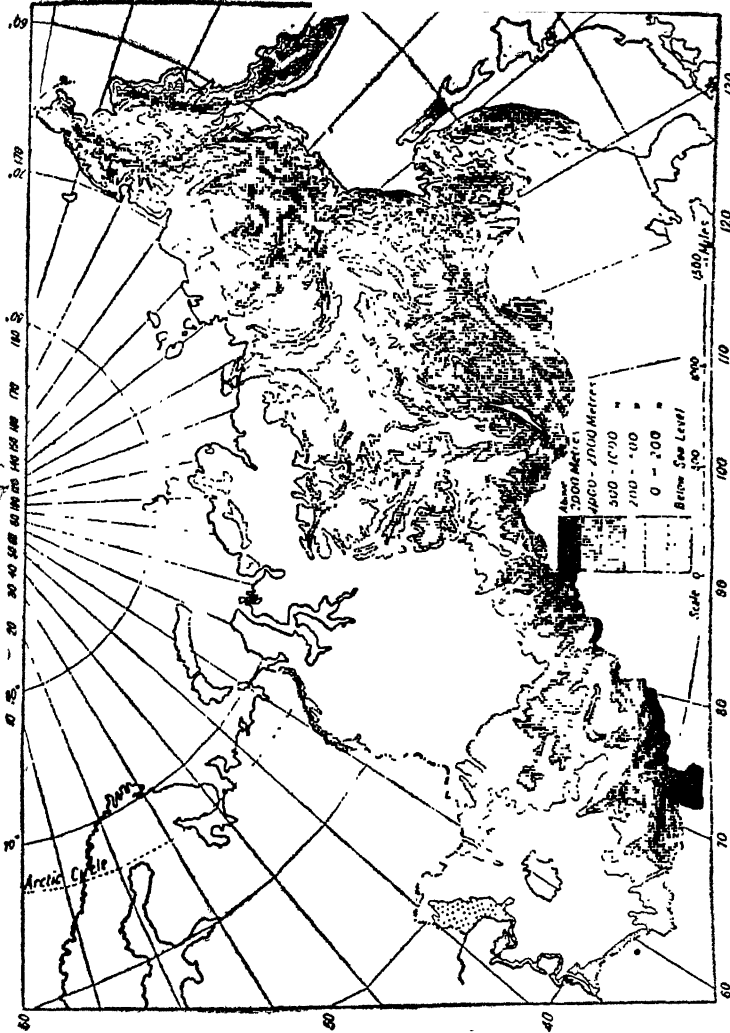



Fig. 343—A physical map of Soviet Asia
The central and western portions are taken from *The Times* Atlas, but the eastern portion was specially drawn by Miss E. Sandercock, B.A., for this work, to incorporate the results of Obrutschev's discoveries.

प्रदेशों की उन्नति आवागमन के साधनों की सुगमता तथा उन्नतिशील व्यापारिक केन्द्रों के कारण हुई है, जिनका साइबेरिया में अभाव है।

प्राकृतिक रचना—मुख्यतः साइबेरिया के पश्चिमी मध्यवर्ती एवं पूर्वी साइबेरिया दो विभाग किये जा सकते हैं।

पश्चिमी साइबेरिया—पश्चिम में यूराल पर्वत से लेकर पूर्व में यनीसी नदी तक फैला हुआ है तथा इसमें निम्नांकित भाग आते हैं :—

Fig. 344.—The physical divisions of Siberia
(*After* Schultz.)

(१) ओबी एवं उसकी सहायक नदियों द्वारा निर्मित उत्तर का विस्तृत मैदान (पश्चिमी साइबेरिया का निम्न प्रदेश)

(२) खिरगीज़ का उच्च पर्वतीय प्रदेश जो मैदानी भाग के दक्षिण में पश्चिम की ओर तुरगाई पठार तक फैला हुआ है।

(३) चीन की सीमा पर स्थित अल्टाई एवं पश्चिमी सेयान का पर्वतीय भाग।

मध्यवर्ती साइबेरिया पश्चिम में यनीसी नदी से लेकर पूर्व में लीना नदी तक फैला हुआ है तथा इसके निम्नांकित भाग हैं :—

(४) आर्कटिक महासागर के किनारे किनारे उत्तरी साइबेरिया का मैदान।

(५) मध्यवर्ती साइबेरिया का पठार—भूगर्भ शास्त्रियों के अनुसार अंगारा प्रदेश।

(६) एशिया का प्राचीन पठारी भूखंड बैकाल झील के चारों ओर का पर्वतीय भाग, जिसमें दोनों सीमान्त श्रेणियाँ तथा मध्य एशिया का पठारी भाग (वितिम का पठार, याब्लोनाय पर्वत) सम्मिलित है।

पूर्वी साइबेरिया लीना नदी के पूर्व में स्थित है तथा निम्नांकित भागों में विभाजित किया जा सकता है :—

(७) पूर्वी साइबेरिया का पर्वतीय प्रदेश जिसके अन्तर्गत कई पर्वत श्रृंखलाएँ स्टैनोवाय, वर्खोयान्सक, कोलिमा, अनादीर तथा तटीय प्रदेशों की कई पर्वत श्रेणियाँ आती हैं।

(८) कमस्चटका प्रायद्वीप।
(९) चुखोटस्क प्रायद्वीप।

चित्र ३४३ एवं ३४४ में साथ साथ साइबेरिया की वास्तविक भूतल दशायें तथा उसके भौतिक भाग दिखाये हैं।

संरचना—यह मान्य है कि उपर्युक्त भौतिक भागों का वर्गीकरण अंशत: भूतल दशाओं के अनुसार किया गया है, किन्तु उनका विभाजन मुख्य रूप से वहाँ की संरचना के ऊपर निर्भर है। साइबेरिया के ओब्रुश्चेव द्वारा निर्माण किये गये भूगर्भ-रचना सम्बन्धी मानचित्र के अध्ययन करने से हमें विदित होता है कि उन्होंने साइबेरिया को निम्नांकित प्राकृतिक भागों में विभाजित किया है :—

पश्चिमी साइबेरिया :—

(१) पश्चिमी साइबेरिया का निम्न प्रदेश।
(२) खिरगीज स्टेप्स।
(३) अल्टाई तक वगताई।
(४, ५) अंगारा प्रदेश।
(६) एशिया की प्राचीन पठारी भूखंड।

पूर्वी साइबेरिया :—

(७) वर्खोयान्सक कोलाइया क्षेत्र।
(८) प्राचीन पठारी भूखण्ड के सीमान्त प्रदेश—जिसके अन्तर्गत, कमस्चटका, सखालीन एवं तटीय प्रान्तों की श्रेणियाँ सम्मिलित हैं।

ओब्रुश्चेव के साइबेरिया के भूगर्भ-रचना-सम्बन्धी महत्वपूर्ण कार्य को दृष्टि में रखते हुय उसके भूगर्भ-रचना सम्बन्धी मानचित्र की मुख्य बातों को सामने रखने का प्रयत्न किया गया है।

जलवायु— : साइबेरिया की जलवायु विशेषतया महाद्वीपीय है। साइबेरिया के शीतकाल को इतनी अधिक महानता दी गई है कि कुछ साधारण भ्रमात्मक विचारों को स्पष्ट करना आवश्यक है। यहाँ शीत ऋतु बहुत लम्बी एवं ठण्डी होती है किन्तु वायु शुष्क एवं स्फूर्तिदायक होती है तथा आकाश मेघरहित होता है। शीत ऋतु में निस्सादन नाम-मात्र का होता है—अतएव तुषारपात फीटों में नापने की अपेक्षा इंचों में नापा जाता है।

शीत ऋतु में पूर्वी साइबेरिया में अत्यन्त ठण्डी हवाओं के कारण 'शीत ध्रुव' स्थित होता है। वर्खोयान्सक का जनवरी का औसत तापक्रम ५९ फा० है। फरवरी १८९२ में तो वहाँ का तापक्रम—९०° फा० अंकित किया गया था जो कि विश्व में अभी तक के अंकित किये गये तापक्रम में सबसे कम था। सम्भव है कि अत्यधिक निम्न तापक्रम उन घाटियों में पाया जाता है जिनमे ठंडी हवा एकत्रित हो जाती है। समीपवर्ती पहाड़ियाँ उनसे अधिक गर्म रहती हैं। अत्यधिक शीत के कारण उच्च भार केन्द्र दक्षिणी भाग में स्थापित हो जाता है और वह पश्चिमी साइबेरिया एवं पूर्वी योरोप के बीच लगभग ५०° उत्तरी अक्षांश में अगुष्ट रूप में फैल जाता है। उच्च भार का अगुष्ट रूप एक सुविख्यात वायु विभाजक है।

जुलाई में तो ९०° फा० तापक्रम या इससे अधिक ठंड़े प्रदेश में भी अंकित किया गया है।

साइबेरिया के मनुष्यों के जीवन को प्रभावित करने वाला प्रमुख अंग साइबेरिया की नदियों का बर्फ से जम जाना है। सम्पूर्ण साइबेरिया की नदियों में वर्ष के ५ माह तक बर्फ जमी रहती हैं तथा धुर उत्तर में वह केवल तीन मास ही वहती है। अधिकांश नदियाँ पूर्णतया जम जाती हैं। आर्कटिक महासागर की स्थाई बर्फ तैमिर प्रायद्वीप तक पहुँच जाती है। नीकोलीवस्क जो आमूर नदी के मुहाने पर स्थित है वर्ष के २२० दिन तथा ब्लाडीवास्टक दिसम्बर से अप्रैल तक बर्फ से ढके रहते हैं। साथ ही बैकाल झील दिसम्बर से ४½ मास तक बर्फ से ढकी रहती है।

साइबेरिया के जलवायु-प्रदेश—साइबेरिया को जलवायु की दृष्टि से भिन्न भिन्न लोगों ने भिन्न भिन्न भागों में बाँटा है, किन्तु उन सभी विभागों में विस्तृत विभाजन पुस्तक के प्रारम्भ में ही स्पष्ट किया गया है जिसके द्वारा साइबेरिया : टुन्ड्रा, शीत-शीतोष्ण मध्यवर्ती अक्षांशों के महाद्वीपीय क्षेत्र तथा मध्यवर्ती अक्षांशों के मरुस्थलीय क्षेत्रों में विभाजित किया गया है। वनस्पति के विचार से भी साइबेरिया इन्हीं खंडों में विभाजित किया जा सकता है (टुन्ड्रा, कोणधारी जंगल, स्टेप्स भरा स्थल) इस वर्गीकरण के आधार पर शीत-शीतोष्ण कटिबन्धीय जलवायु [illegible] तथा प्रशान्त महासागर की तटीय पट्टी की जलवायु के अन्तर्गत विभाजित किया जा सकता है।

Fig. 347—The climatic divisions of Siberia
(*After* Schultz.)
For a more accurate delineation of permanently frozen subsoil, or permafrost, see d'Almeida, *op. cit.*, Fig. 45, or Stamp, *Our Undeveloped World*, 1952.

कन्डू ने भी साइबेरिया के चार प्रमुख खंड किये हैं किन्तु कोणधारी वन अथवा शीत-शीतोष्ण कटिबन्धीय पेटी को तीन भागों में विभाजित किया है—इनका वर्गीकरण निम्नलिखित है :—

जुलाई में तो ९०° फा० तापक्रम या इससे अधिक ठंडे प्रदेश में भी अंकित किया गया है।

साइबेरिया के मनुष्यों के जीवन को प्रभावित करने वाला प्रमुख अंग साइबेरिया की नदियों का बर्फ से जम जाना है। सम्पूर्ण साइबेरिया की नदियों में वर्ष के ५ माह तक बर्फ जमी रहती हैं तथा धुर उत्तर में वह केवल तीन मास ही बहती हैं। अधिकांश नदियाँ पूर्णतया जम जाती हैं। आर्कटिक महासागर की स्थाई बर्फ तैमिर प्रायद्वीप तक पहुँच जाती है। नीकोलीवस्क जो आमूर नदी के मुहाने पर स्थित है वर्ष के २२० दिन तथा ब्लाडीवास्टक दिसम्बर से अप्रैल तक बर्फ से ढके रहते हैं। साथ ही बैकाल झील दिसम्बर से ४½ मास तक बर्फ से ढकी रहती है।

साइबेरिया के जलवायु-प्रदेश—साइबेरिया को जलवायु की दृष्टि से भिन्न भिन्न लोगों ने भिन्न भिन्न भागों में बांटा है, किन्तु उन सभी विभागों में विस्तृत विभाजन पुस्तक के प्रारम्भ में ही स्पष्ट किया गया है जिसके द्वारा साइबेरिया: टुन्ड्रा, शीत-शीतोष्ण मध्यवर्ती अक्षांशों के महाद्वीपीय क्षेत्र तथा मध्यवर्ती अक्षांशों के मरुस्थलीय क्षेत्रों में विभाजित किया गया है। वनस्पति के विचार से भी साइबेरिया इन्हीं खंडों में विभाजित किया जा सकता है (टुन्ड्रा, कोणधारी जंगल, स्टेप्स भरा स्थल) इस वर्गीकरण के आधार पर शीत-शीतोष्ण कटिबन्धीय जलवायु को पूर्वी साइबेरिया, निम्न साइबेरिया तथा प्रशान्त महासागर की तटीय पट्टी की जलवायु के अन्तर्गत विभाजित किया जा सकता है।

Fig. 347—The climatic divisions of Siberia
(*After* Schultz.)
For a more accurate delineation of permanently frozen subsoil, or permafrost, see d'Almeida, *op. cit.*, Fig. 45, or Stamp, *Our Undeveloped World*, 1952.

कन्ड्रू ने भी साइबेरिया के चार प्रमुख खंड किये हैं किन्तु कोणधारी वन अथवा शीत-शीतोष्ण कटिबन्धीय पेटी को तीन भागों में विभाजित किया है—इनका वर्गीकरण निम्नलिखित है :—

(१) टुण्ड्रा—टुण्ड्र की जलवायु की विशेषता जाड़ों की अत्यधिक शीत ही नहीं है, क्योंकि मध्य साइबेरिया उससे भी अधिक ठंडा है बल्कि उसकी ग्रीष्मकालीन ठंडक वर्ष के अधिकांश भाग में भूमि बर्फ से आच्छादित रहती है तथा गर्मी के कुछ मासों में ऊपरी बर्फ ही पिघल पाती है। वर्षा बहुत कम होती है किन्तु हवा में नमी अधिक होती है।

(२) शीतशीतोष्ण कटिबन्धीय अथवा कोणधारी वनों की जलवायु :—शीत काल में अधिक ठण्डक पड़ती है किन्तु गर्मियों में साधारण गर्मी पड़ती है। इसके अन्तर्गत

(क) पश्चिमी साइबेरिया है जिसमें अत्यधिक ठण्डक पड़ती है (जनवरी का तापमान १५° फा० से १०° फा० तक)। वर्षा ८ इंच से १६ इंच तक होती है किन्तु उत्तरी भागों में दक्षिणी भागों की अपेक्षा कम होती है। दक्षिणी भागों की अपेक्षा उत्तरी भागों में गर्मियों में अधिक ठंडक रहती है (६५° फा० से भी कम) (2 Cd and 2 Cb of Fig. 348)

(ख) मध्यवर्ती साइबेरिया—जाड़ों में भयंकर शीत पड़ती है तथा बहुत ही अधिक तापान्तर होता है। शीत ऋतु में वायु शुष्क एवं धूलरहित होती है। पश्चिमी साइबेरिया की अपेक्षा यहाँ आकाश बादलों से कम घिरा रहता है। वर्षा भी कम होती है तथा दक्षिण से उत्तर की ओर बढ़ने पर कम होती जाती है (2 Da and 2 Db)

(ग) पूर्वी साइबेरिया—यह भाग नम तथा बादलों से घिरा रहता है। गर्मियाँ शीतल होती हैं तथा कोहरा पड़ता है। शीत ऋतु में मध्यवर्ती भागों की तरह अधिक ठंडक नहीं पड़ती है। उत्तरी पश्चिमी तेज हवायें जलवायु को मध्यवर्ती भाग की अपेक्षा अधिक कष्टप्रद बना देती हैं। (2 Ea and 2 Eb)

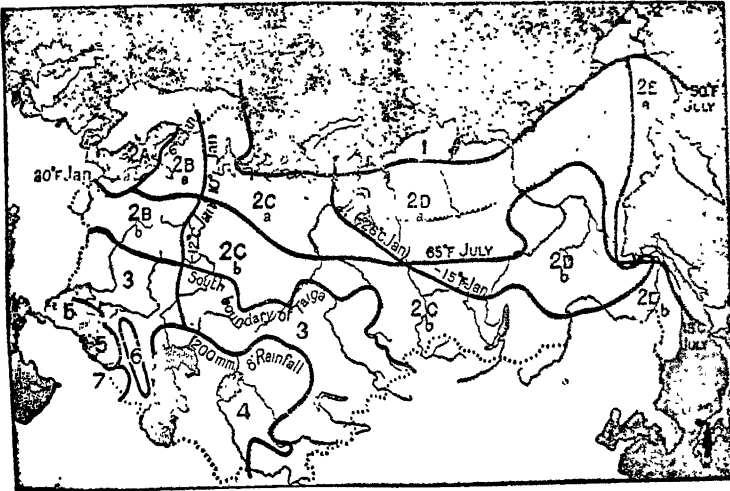



Fig. 348—The major climatic regions of Asiatic Russia, according to Kendrew

(३) स्टेप्स—(मध्यवर्ती अक्षांशों की महाद्वीपीय जलवायु) :—इस भाग में ८ इंच से १६ इंच तक वर्षा होती है। वर्षा अधिकांश बसन्त एवं ग्रीष्म के प्रारम्भ में बड़े

वेग के साथ होती है इसलिए अधिकांश जल बह जाता है और वनस्पति के लिए व्यर्थ सिद्ध होता है। ९०° पूर्वी देशान्तर के पश्चिमी भाग में भाप बहुत अधिक बनती है। साल भर उत्तरी-पूर्वी शुष्क एवं वेगवती हवाएँ चला करती हैं—जाड़ों में प्रचण्ड तूफान चलते हैं जो जाड़ों में जमी हुई बर्फ को अपने साथ उड़ा ले जाकर भूमि को हिम रहित कर देते हैं। ऐसी भूमि पर खूब पाला पड़ता है। बसन्त साधारण गर्म तथा ग्रीष्म अधिक गर्म रहता है। हवायें, शीत ऋतु का पाला तथा इस प्रकार की वर्षा के कारण जलवायु वृक्षों के प्रतिकूल परन्तु घास के लिये अनुकुल होती है।

(४) मध्यवर्ती मरुस्थल—दक्षिणी भाग में (तुर्किस्तान में) ८ इंच से भी कम बर्षा होती है—गर्मियों में बहुत अधिक गर्मी पड़ती है किन्तु जाड़े में ठण्डक पड़ती है तथा मध्यक तापमान हिमांक के नीचे भी हो जाता है। वायु अति शुष्क तथा आकाश मेघ-रहित रहता है।

साइबेरिया की मिट्टी—सोवियत रूस के वैज्ञानिकों ने साइबरिया की मिट्टी का प्रथम बार वैज्ञानिक ढंग से अध्ययन किया, किन्तु १९२० तक उनके द्वारा अध्ययन किए गये परिणामों की केवल पश्चिमी योरोप की भाषा जानने वाले वैज्ञानिकों द्वारा प्रशंसा नहीं की गई। रूसी अध्ययन के प्रभाव के कारण ही हम भूगर्भीय तथ्यों पर बहुत जोर नहीं देते हैं। अधिकांशतः मिट्टी के निर्माण में जलवायु का नीचे की चट्टानों के भौगर्भिक गुणों की अपेक्षा, कहीं अधिक हाथ रहता है। उन उष्ण-कटिबन्धीय जलवायु प्रदेशों में

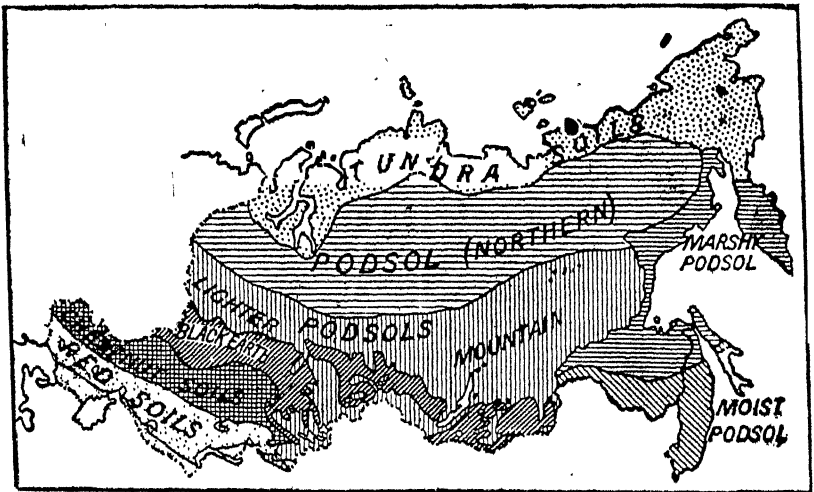



Fig. 349—The soils of Siberia

(*After* Schultz)

For a more accurate soil-map see *Oxford Regional Economic Atlas*: U. S. S. R., 1956, 221—5.

जहाँ आर्द्र और शुष्क मौसम एकान्त रेखा होते हैं—उदाहरणार्थ उष्ण कटिबन्धीय मानसून जलवायु में स्थित बर्मा देश के आर्द्र भागों को ले [illegible]—[illegible] की जलोढक से व्युत्पन्न लेट राइट मिट्टी में और नाइस अथवा स्लेट की चट्टानों से बनी लेटराइट में

असम्भव हो जाता है। जलवायु ही मिट्टी को निर्धारित करती है। भूमध्य सागरी प्रदेशों में जहाँ पर गर्मी एवं वर्षा का मौसम साथ साथ नहीं होता है वहाँ पर मिट्टी का निर्माण मन्द गति से होता है और भौगोलिक गुणों के आधार पर ही मिट्टी की विशेषता बतलाई जा सकती है।

साइबेरिया की मिट्टी भूगर्भ सम्बन्धी तथ्यों की अपेक्षा जलवायु पर विशेषतः आधारित है तथा मिट्टी की पेटियां पश्चिम से पूर्व की ओर जलवायु पेटियों के साथ साथ फैली हुई हैं।

(क) टुण्ड्रा की मिट्टी वास्तव में उत्तरी ध्रुव की दशाओं का परिणाम है। यहाँ वर्षा तो बहुत ही कम होती है परन्तु न्यून तापमान होने के कारण नमी अधिक रहती है। सबसे बड़ी विशेषता यह है कि स्थाई रूप में बर्फ से जमी हुई अम्लभूमि के ऊपर पड़ी तहों में पानी एकत्रित हो जाता है।

(ख) पाडजोल मिट्टी—यह वनों की पेटी में मिलती है। इस मिट्टी की विशेषता यह है कि राखी जैसी रंग वाली तथा बलुई होती है। इसमें उर्वरा शक्ति कम होती है। मिट्टी के ढाँचे को भली भाँति परखा जा सकता है और उसकी तहों को सरलतापूर्वक पृथक किया जा सकता है। इस मिट्टी की ऊपरी तह पतली एवं काली होती है—वनस्पति का अंश अधिक होता है। A उसके नीचे राख जैसे रंग वाली उद्विलयित तह होती है उसके नीचे द्वितीय निक्षेप की B तह होती है। पाडजोल मिट्टी की पेटी में स्थान स्थान पर दलदली मिट्टी भी पाई जाती है।

(ग) काली मिट्टी—यह पेटी योरोपीय रूस से साइबेरिया तक फैली हुई है। संकरी पट्टी में फैले होते हुए भी यह महत्वपूर्ण मिट्टी है। इस पेटी के अन्तर्गत साइबेरिया का सबसे अधिक उपजाऊ कृषि क्षेत्र स्थित है। यह मिट्टी लोयस की भाँति महीन एवं गहरी तथा अधिक मात्रा में प्राणिज तत्व रखने वाली है। अतएव यह काले रंग की है—काली मिट्टियों के लिये आवश्यक नहीं कि लोयस पर ही निर्मित हों। ग्रीष्म ऋतु में अधिक भाप का बनना और मिट्टी का सूखना और जाड़ों में अधिक दिनों तक बर्फ से आच्छादित होना इसके बनने के लिये अत्यन्त आवश्यक है। शीत ऋतु में पानी एकत्रित हो जाता है जो बसन्त कालीन वनस्पति के लिए उपयोगी सिद्ध होता है। बाद में अधोभूमि की बर्फ भी पिघल जाती है जिससे कि बहाव में अवरोध नहीं होता है जैसा कि टुण्ड्रा में है। प्रचुर प्राणिज तत्व स्टप्स की घास की विकसित जड़ों से प्राप्त होता है, जिनके सड़ने की क्रिया ग्रीष्म ऋतु के अन्त समय सूखा पड़ने के कारण कम हो जाती है। जल के नीचे की ओर बहने के कारण मिट्टी की ऊपरी तह भी उसके साथ नीचे चली जाती है और नीचे की मिट्टी सतह पर आ जाती है इस प्रकार मिट्टी का संतुलन बराबर रहता है और इसके ढांचे में स्पष्ट रूप से भिन्न भिन्न प्रकार की तहें नहीं मिलती है।

(घ) चेस्टनट वर्ण की मिट्टी वाली पेटी—यह मिट्टी काली मिट्टी वाली पेटी के दक्षिण में मिलती है और कम उपजाऊ है—यह स्टेप प्रदेश की वास्तविक मिट्टी है।

(च) लाल मिट्टी वाली पेटी—यह मिट्टी क्षार युक्त, कहीं कम क्षार वाली तथा लवण युक्त है इसमें कुछ पोटाश की मात्रा होती है। अधिकांश मिट्टी बलुई होती है। इस पेटी को क्षारीय मिट्टी वाली पेटी कहते हैं क्योंकि उष्ण कटिबन्धीय क्षेत्रों की लाल मिट्टी से इस मिट्टी में अन्तर है।

(छ) भूरी मिट्टी वाली पेटी—यह साइबेरिया के दक्षिण में तूरानियन निम्न क्षेत्रों में मिलती है इसकी विशेषता यह है कि यह अधिक मरुस्थलीय है।

साइबेरिया की वनस्पति—साइबेरिया की वास्तविक वनस्पति अभी तक नष्ट नहीं हो सकी है। वहाँ के निवासियों ने केवल दक्षिणी टैगा तथा स्टेप्स की वनस्पति का ही उपयोग किया है। वनस्पति के विचार से साइबेरिया को तीन प्रधान भागों—टुण्ड्रा, टैगा, स्टेप्स में विभाजित कर सकते हैं। स्टेप्स तुर्किस्तान के मरुस्थल में लुप्त हो जाते हैं।

टुण्ड्रा—यह आर्कटिक महासागर के किनारे किनारे ३० से लेकर २०० मील चौड़ी पेटी के रूप में फैला हुआ है और टैगा के वनों की सीमा के उत्तर में वृक्ष रहित आर्कटिक मैदानों को घेरे हुये है। सदैव बर्फ से ढके रहने के कारण भूमि की निचली तहें धरातल के पानी को अधिक गहरी सतह में नहीं पहुँचने देती। जब ये बर्फ से आच्छादित नहीं रहती धरातल [illegible] रहता है। प्रदेश के निचले भागों में काई की मोटी तह उग आती है। लिचेन रेनडियर तथा काई शुष्क भागों में भी दृष्टिगोचर होती है। पूर्वी भाग में काई तथा लिचेन प्रमुख पौधे हैं। पश्चिमी भाग में दलदली घास सेज तथा अलबेरी वाली झाड़ियाँ मिलती हैं। निर्जन स्थानों को छोड़कर यहाँ पर कुछ ऊँचे तथा भूमि पर फैलने वाले बर्च एवं विलोज आदि के छोटे छोटे वृक्ष मिलते हैं। हीथ अजालिया तथा आणुटस झाड़ियाँ भी मिलती हैं। टुड्रा वर्ष के ८ या ९ मास तक बर्फ से आच्छादित रहता है। बसंत एवं ग्रीष्म के कुछ सप्ताहों में ही पक्षियों की चहचहाट सुनाई देती है। दलदली भागों में मच्छरों के समूह मनुष्य के जीवन को असहनीय बना देते हैं। नदियों एवं आर्कटिक महासागर में सामन, काड, स्टर्जन आदि मछलियाँ अधिकता से मिलती है तथा वहाँ की कम एवं बिखरी हुई जनसंख्या का प्रमुख जीविकोपार्जन मछली पकड़ना है। यहाँ रेनडियर भी पाले जाते हैं। जंगली जानवरों में ध्रुवप्रदेशीय जीव लैमिग, ध्रुवीय लोमड़ी, ध्रुवीय रीछ, आदि जाड़ों में मिलते हैं तथा गर्मियों में कई मांसाहारी जीव पक्षियों के पीछे पीछे उत्तर की ओर चले जाते हैं।

टैगा या कोणधारी वन—यह वन साइबेरिया के अधिकांश भाग को घेरे हुए हैं। लगभग टैगा के सम्पूर्ण भाग में समूर वाले पशु भालू, लीन्कस, लोमड़ी, भेड़िया, सैबिल, गिलहरी, एरमीन, आदि पाये जाते हैं। यहाँ की कम जनसंख्या का प्रमुख व्यवसाय शिकार करना एवं मछली पकड़ना है। लीना नदी के बेसिन में मुख्यतः सोने की खानों की खुदाई महत्वपूर्ण व्यवसाय है। व्यापारिक दृष्टि से वनों का उपयोग दुर्गमता के कारण कम हो सका है।

टैगा के ५ भाग किए जा सकते हैं:—

(१) पश्चिमी साइबेरिया के दलदली वन:—यह ओब नदी के बेसिन के मध्य तथा निचले भाग में फैले हुये हैं। यह वन प्रदेश दलदली है—तथा भूमि पर फैली वनस्पति के कारण इसमें प्रवेश करना भी कठिन है। यहाँ का प्रमुख वृक्ष फर है। लार्च के वृक्ष

(च) लाल मिट्टी वाली पेटी—यह मिट्टी क्षार युक्त, कहीं कम क्षार वाली तथा लवण युक्त है इसमें कुछ पोटाश की मात्रा होती है। अधिकांश मिट्टी बलुई होती है। इस पेटी को क्षारीय मिट्टी वाली पेटी कहते हैं क्योंकि उष्ण कटिबन्धीय क्षेत्रों की लाल मिट्टी से इस मिट्टी में अन्तर है।

(छ) भूरी मिट्टी वाली पेटी—यह साइबेरिया के दक्षिण में तूरानियन निम्न क्षेत्रों में मिलती है इसकी विशेषता यह है कि यह अधिक मरुस्थलीय है।

साइबेरिया की वनस्पति—साइबेरिया की वास्तविक वनस्पति अभी तक नष्ट नहीं हो सकी है। वहाँ के निवासियों ने केवल दक्षिणी टैगा तथा स्टेप्स की वनस्पति का ही उपयोग किया है। वनस्पति के विचार से साइबेरिया को तीन प्रधान भागों—टुण्ड्रा, टैगा, स्टेप्स में विभाजित कर सकते हैं। स्टेप्स तुर्किस्तान के मरुस्थल में लुप्त हो जाते हैं।

टुण्ड्रा—यह आर्कटिक महासागर के किनारे किनारे ३० से लेकर २०० मील चौड़ी पेटी के रूप में फैला हुआ है और टैगा के वनों की सीमा के उत्तर में वृक्ष रहित आर्कटिक मैदानों को घेरे हुये है। सदैव बर्फ से ढके रहने के कारण भूमि की निचली तहें धरातल के पानी को अधिक गहरी सतह में नहीं पहुँचने देती। जब ये बर्फ से आच्छादित नहीं रहती धरातल पर पानी एकत्रित रहता है। प्रदेश के निचले भागों में काई की मोटी तह उग आती है। लिचेन रेनडियर तथा काई शुष्क भागों में भी दृष्टिगोचर होती है। पूर्वी भाग में काई तथा लिचेन प्रमुख पौधे हैं। पश्चिमी भाग में दलदली घास सेज तथा अलबेरी वाली झाड़ियाँ मिलती हैं। निर्जन स्थानों को छोड़कर यहाँ पर कुछ ऊँचे तथा भूमि पर फैलने वाले बर्च एवं विलोज आदि के छोटे छोटे वृक्ष मिलते हैं। हीथ अजालिया तथा आणुटस भाड़ियाँ भी मिलती हैं। टुड्रा वर्ष के ८ या ९ मास तक बर्फ से आच्छादित रहता है। बसंत एवं ग्रीष्म के कुछ सप्ताहों में ही पक्षियों की चहचहाट सुनाई देती है। दलदली भागों में मच्छरों के समूह मनुष्य के जीवन को असहनीय बना देते हैं। नदियों एवं आर्कटिक महासागर में सामन, काड, स्टर्जन आदि मछलियाँ अधिकता से मिलती है तथा वहाँ की कम एवं बिखरी हुई जनसंख्या का प्रमुख जीविकोपार्जन मछली पकड़ना है। यहाँ रेनडियर भी पाले जाते हैं। जंगली जानवरों में ध्रुवप्रदेशीय जीव लैमिंग, ध्रुवीय लौमड़ी, ध्रुवीय रीछ, आदि जाड़ों में मिलते हैं तथा गर्मियों में कई मांसाहारी जीव पक्षियों के पीछे पीछे उत्तर की ओर चले जाते हैं।

टैगा या कोणधारी वन—यह वन साइबेरिया के अधिकांश भाग को घेरे हुए हैं। लगभग टैगा के सम्पूर्ण भाग में समूर वाले पशु भालू, लीन्कस, लोमड़ी, भेड़िया, सैबिल, गिलहरी, एरमीन, आदि पाये जाते हैं। यहाँ की कम जनसंख्या का प्रमुख व्यवसाय शिकार करना एवं मछली पकड़ना है। लीना नदी के बेसिन में मुख्यत: सोने की खानों की खुदाई महत्वपूर्ण व्यवसाय है। व्यापारिक दृष्टि से वनों का उपयोग दुर्गमता के कारण कम हो सका है।

टैगा के ५ भाग किए जा सकते हैं:—

(१) [illegible] के दलदली वन:—यह ओब नदी के बेसिन के मध्य तथा निचले भाग में फले हुये हैं। यह वन प्रदेश दलदली है—तथा भूमि पर फैली वनस्पति के कारण इसमें प्रवेश करना भी कठिन है। यहाँ का प्रमुख बृक्ष फर ह। लार्च के वृक्ष

कम मिलते हैं, किन्तु यहाँ पर बर्च तथा अस्पेन आदि पतझड़ वाले मिश्रित वृक्ष मिलते हैं। नदियों की घाटियों में विलो के छोटे सघन वन पोपलर तथा एल्डर के वृक्ष दृष्टिगोचर होते हैं तथा साधारणत: झलबेरियाँ स्थान स्थान पर उगती हैं। इस भाग के दक्षिण में प्रमुख वासगत दलदल हैं।

Fig. 350—The natural vegetation of Siberia
For a more detailed map see *Oxford Regional Economic Atlas*: U.S.S.R., 1956, 26—7.

(२) साइबेरिया के लार्च एवं फर के वन यूनीसी नदी के बेसिन के अधिकांश भाग में तथा ओब नदी के ऊपरी बेसिन में अल्टाई पर्वत तक फैले हुए हैं। इस भाग के प्रमुख वृक्ष फर, स्टोनपाइन, स्प्रूस, सिल्वर फर तथा साइबेरिया लार्च आदि है। इस भाग के वृक्ष विकसित हैं तथा यह वन अपेक्षाकृत शुष्क है। अल्टाई पर्वत पर के वन अधिक खुले हुए हैं तथा इनके वृक्ष भी अधिक लम्बे हैं अस्तु वह स्पष्ट है कि इन वनों का दलदली वनों की अपेक्षा कहीं अधिक व्यापारिक महत्व है।

(३) पूर्वी साइबेरिया के बनों का विस्तार यनीसी नदी के बेसिन से लेकर स्टैनोवास पर्वत तक है। पश्चिमी वनों की अपेक्षा इन बनों का विकास लम्बी एवं कड़ी शीत ऋतु तथा शुष्क और ठंडी हवाओं के चलने के कारण कम हुआ है। पर्वतीय प्रदेश होने के कारण यहाँ दलदल कम है। यहाँ के मुख्य वृक्ष साइबेरियन फर, लार्च आदि हैं। स्टोन तथा स्काट पाइन भी यहाँ मिलते है। पूर्वी भागों में लीना नदी तक स्प्रूस के वृक्ष उगते हैं।

(४) आमूर के वनों में पतझड़ वाले ओक, एल्म लाइम, मैपल, वालनट, एश, अस्पेन, विलो आदि वृक्षों के मिश्रित वन मिलते हैं जो पूर्वी चीन तथा जापान के वनों की ही प्रकार के हैं। पूर्वी साइबेरिया के कोणधारी वनों के वृक्षों में यू, अयान पिच पाइन, श्वेत सनोवर अथवा मांचू पाइन हैं। किन्तु पाइनस सेम्ब्रा यहाँ नहीं मिलता है।

प्रशान्त तटीय वन—प्रशान्त के तटीय ढालों पर दक्षिण में सखालिन द्वीप से लेकर कमस्चटका प्रायद्वीप तक पाये जाते हैं। पूर्वी लार्च यहाँ के वृक्षों की मुख्य जातियाँ हैं किन्तु साइबेरियन फर तथा सनोवर भी यहाँ उगते हैं। कमस्चटका प्रायद्वीप में वृक्ष घने नहीं हैं। तथा कुछ प्राकृतिक चरागाह पाए जाते हैं। वास्तविक वन-प्रदेश तथा वास्तविक स्टेप्स प्रदेश के बीच में स्टेप्स वन-प्रदेश स्थित है। वनों में दक्षिण की ओर बढ़ने पर फर के वृक्ष धीरे-धीरे कम होते जाते हैं तथा ग्रास्पेन एवं विलो के वृक्ष बढ़ते जाते हैं। किन्तु वृक्ष समूहों में या नदियों के किनारे मिलते हैं तथा बीच बीच में विस्तीर्ण घास के मैदानों से पृथक हैं। यहीं काली उपजाऊ मिट्टी वाली पेटी है जो साइबेरिया का सबसे महत्वपूर्ण कृषि क्षेत्र है।

वास्तविक स्टेप्स प्रदेश स्टेप्स वन-प्रदेश के दक्षिण में खिरगीज की उच्च भूमि क्षेत्र में स्थित है। हल्की एवं छोटी घास इस भाग की महत्वपूर्ण वनस्पति है। यहाँ फूलों से लदी हुई असंख्य झाड़ियाँ मिलती हैं। वृक्ष केवल दलदली स्थलों को छोड़कर कम मिलते हैं। छोटी छोटी कटीली झाड़ियाँ, नागफनी, पीले फूलों वाली झाड़ी, झाऊ तथा हरी-भरी झाड़ियाँ अधिक उगती हैं। दक्षिण की ओर स्टेप्स प्रदेश का विस्तार तुर्किस्तान के अर्ध-मरुस्थल तक चला गया है। पूर्वी साइबेरिया में स्टेप्स के मैदान ट्रांसबैकाल (बैकाल झील के दक्षिण में) क्षेत्र में फिर मिलते हैं।

जनसंख्या—दिसम्बर सन् १९२६ में प्रथम बार सोवियत रूस की पूर्ण रूप से जनगणना की गई जिसमें साइबेरिया की जनसंख्या १५,०००,००० थी। यहाँ की जनसंख्या को ठीक ठीक निर्धारित करना कठिन-सा है क्योंकि यूराल प्रदेश का कुछ भाग तो एशिया में तथा कुछ भाग योरोप में स्थित है। जनसंख्या का औसत घनत्व ३ मनुष्य प्रति वर्ग मील से भी कम है। जनसंख्या के तीन वर्ग किए जा सकते हैं :—

(१) ऐतिहासिक काल से पूर्व के निवासियों के वंशज जिन्हें पैलियो साइबेरियन कहते हैं तथा जिनमें चुकजी, कोयाक, कामचडल्स (सब धुर उत्तर-पूर्व में) गिलायक्स (प्रशान्त तट के), यूकागिर तथा यनीसी ओस्तयाक्स वन-जातियाँ सम्मिलित हैं। इन्हीं के साथ में जापान के ऐनू, एल्यूशियन, तथा उत्तरी अमेरिका के एस्किमो लोग भी हैं (इनकी संख्या दस लाख है)।

(२) वे जातियाँ जो तीन से तेरहवीं शताब्दी के मध्य जनसंख्या के वृहत् स्थानान्तरण के कारण, मुख्यतः मध्य एशिया से आकर साइबेरिया में बस गई। इन जातियों को नियो-साइबेरियन नाम से पुकारते हैं तथा इनके अन्तर्गत वोगुल्स, उग्रियन ओस्तयाक्स, सेमोएड तथा सम्बन्धित वन-जतियाँ, साइबेरियन तार्तर, स्टेप्स के खिरगीज, लीना घाटी के याकुट्स, बैकाल झील के बुर्यात्स, येनेसी घाटी के विभिन्न टुंगस वन-जातियाँ तथा उत्तर-पूर्व की वन जातियाँ (जो कुल मिलाकर लगभग दस लाख हैं) आती हैं।

(३) रूसी-आवासी—जिन्होंने सोलहवीं शताब्दी से आना शुरू किया था परन्तु जो वर्तमान शताब्दी के आरम्भ में ही अधिक संख्या में आये।

आदिम निवासी—स्थान की कमी के कारण हम इन वन-जातियों का, यद्यपि वे बहुत ही रोचक हैं विवरण नहीं दे सकते ह। पाठकगण चाहें तो इनके विषय में एडमिराल्टी की "हैंडबुक आफ साइबेरिया एन्ड आर्कटिक एशिया" नामक पुस्तक में दिये गये सुन्दर विवरण को पढ़ सकते हैं। चुकची, कोर्याक्स, कामचडल्स और सेमोएड्स जातियों का मुख्य धन्धा शिकार करना, मछली पकड़ना और रेन्डियर पालना ह। टुंगस

जातियाँ केवल शिकार पर निर्भर है। बुर्यात लोग पशु पालते हैं तथा तार्तर और खिरगीज लोग पशुओं को बड़े बड़े झुण्डों में पालते हैं और स्टेप्स के मैदानों में इधर-उधर घूमा करते हैं।

रूस प्रवासी—पश्चिमी साइबेरिया के कृषि प्रधान भाग में अधिकांश प्रवासी पाये जाते हैं। क्रान्ति के पूर्व यहाँ की जन-संख्या का घनत्व २०-२५ तक अनुमान किया जाता था। इसके अतिरिक्त द्वितीय महायुद्ध के समय व उसके उपरान्त काफी प्रवासी औद्योगीकरण किये गये क्षेत्र में आये। साइबेरिया का रूस द्वारा प्रवासी करण लगभग १६वीं शताब्दी से प्रारम्भ हुआ था। सर्वप्रथम प्रवासी १५९३ में आये। उस समय आतंकवादी ईवान का राज्य था व यरमाक जीत लिया गया था। पहले प्रवासी व्यापारी जो कि समूर के व्यापार से लालायित होकर आये थे इनके साथ में कामिक भी थे जो व्यापारियों के लिये रक्षक के रूप में थे।

लगभग १६४८ से साइबेरिया का उपयोग धार्मिक एवं राजनीतिक अपराधियों को दण्ड देने के क्षेत्र में किया जाता रहा है। सन् १८२३ एवं १८९८ तक लगभग ७००,००० निष्काषित एवं २१६,००० स्वेच्छित अनुगामी साइबेरिया में प्रविष्ट हुए। वे निष्काषित अपराधी (उपरोक्त योग के १८७,०००, साथ ही १०७,००० सहयोगी) जिन्हें कठिन परिश्रम का दण्ड दिया गया था प्रमुखतः सुदूर पूर्व तक ही सीमित थे। इन अपराधियों एवं उन राजनैतिक निष्काषितों में अन्तर मानना चाहिये जो उद्योगी, [illegible] थे। धार्मिक निष्काषित विशेपकर विरोधी लोग (जिन्हें रसकोल्निकी भी कहते हैं) मुख्यतः अन्तर्बैकाल क्षेत्र में बहुतायत से थे, एवं संख्या में इतने बढ़ गये थे कि यह कहा जा सकता है कि क्रान्ति के पूर्व ये विरोधी लोग रूस की सम्पूर्ण जन-संख्या के १०% हो गये थे।

१८९६ तक साइबेरिया मे स्वतंत्र निवासियों की संख्या बहुत धीरे-धीरे बढ़ रही थी। सन् १८६१ की भूमि परायग दासता की समाप्ति ने रूसी कृषकों को स्थानीय भूमि को छोड़ने योग्य बनाया। सन् १९०० में साइबेरिया के लिये अपराध निष्कासन का नाम मात्र उन्मूलन, १९०२ में साइबेरिया के आर पार फैले हुये रेल मार्ग का निर्माण, १९०४ में रूस तथा जापान के मध्य युद्ध द्वारा साइबेरिया की ओर ध्यान का आकर्षित होना एवं उपनिवेशवादियों के द्वारा सरकारी सहायता, इन सब बातों ने मिल कर साइबेरिया में प्रवास को प्रोत्साहन दिया।

स्वतन्त्र निवासियों के द्वारा किये गये उपनिवेश की प्रगति निम्नलिखित अंक दर्शाते हैं।—

१८७०-१८९०	५००,०००
१८९६-१९०५	१,०७८,०००
१९०६	१४१,२९४
१९०७	४२७,३३९
१९०८	६६४,७७७
१९०९	६१९,३२०
१९१०	३१७,१६३
१९११	१८१,७९१
१९१२	२०१,०२७
१९१३	२३४,८७७

प्रशान्त तटीय वन—प्रशान्त के तटीय ढालों पर दक्षिण में सखालिन द्वीप से लेकर कमस्चटका प्रायद्वीप तक पाये जाते हैं। पूर्वी लार्च यहाँ के वृक्षों की मुख्य जातियाँ हैं किन्तु साइबेरियन फर तथा सनोवर भी यहाँ उगते हैं। कमस्चटका प्रायद्वीप में वृक्ष घने नहीं हैं। तथा कुछ प्राकृतिक चरागाह पाए जाते हैं। वास्तविक वन-प्रदेश तथा वास्तविक स्टेप्स प्रदेश के बीच में स्टेप्स वन-प्रदेश स्थित है। वनों में दक्षिण की ओर बढ़ने पर फर के वृक्ष धीरे-धीरे कम होते जाते हैं तथा आस्पेन एवं विलो के वृक्ष बढ़ते जाते हैं। किन्तु वृक्ष समूहों में या नदियों के किनारे मिलते हैं तथा बीच बीच में विस्तीर्ण घास के मैदानों से पृथक हैं। यहीं काली उपजाऊ मिट्टी वाली पेटी है जो साइबेरिया का सबसे महत्वपूर्ण कृषि क्षेत्र है।

वास्तविक स्टेप्स प्रदेश, स्टेप्स वन-प्रदेश के दक्षिण में खिरगीज की उच्च भूमि क्षेत्र में स्थित है। हल्की एवं छोटी घास इस भाग की महत्वपूर्ण वनस्पति है। यहाँ फूलों से लदी हुई असंख्य झाड़ियाँ मिलती हैं। वृक्ष केवल दलदली स्थलों को छोड़कर कम मिलते हैं। छोटी छोटी कटीली झाड़ियाँ, नागफनी, पीले फूलों वाली झाड़ी, झाउ तथा हरी-भरी झाड़ियाँ अधिक उगती हैं। दक्षिण की ओर स्टेप्स प्रदेश का विस्तार तुर्किस्तान के अर्ध-मरुस्थल तक चला गया है। पूर्वी साइबेरिया में स्टेप्स के मैदान ट्रांसबैकाल (बैकाल झील के दक्षिण में) क्षेत्र में फिर मिलते हैं।

जनसंख्या—दिसम्बर सन् १९२६ में प्रथम बार सोवियत रूस की पूर्ण रूप से जनगणना की गई जिसमें साइबेरिया की जनसंख्या १५,०००,००० थी। यहाँ की जन संख्या को ठीक ठीक निर्धारित करना कठिन-सा है क्योंकि यूराल प्रदेश का कुछ भाग तो एशिया में तथा कुछ भाग योरोप में स्थित है। जनसंख्या का औसत घनत्व ३ मनुष्य प्रति वर्गमील से भी कम है। जनसंख्या के तीन वर्ग किए जा सकते हैं :—

(१) ऐतिहासिक काल से पूर्व के निवासियों के वंशज जिन्हें पैलियो साइबेरियन कहते हैं तथा जिनमें चुकजी, कोयाक, कमचडल्स (सब धुर उत्तर-पूर्व में) गिलायक (प्रशान्त तट के), यूकागिर तथा यनीसी ओस्तयाक्स वन-जातियाँ सम्मिलित हैं। इन्हीं के साथ में जापान के ऐनू, एल्यूशियन, तथा उत्तरी अमेरिका के एस्किमो लोग भी हैं (इनकी संख्या दस लाख है)।

(२) वे जातियाँ जो तीन से तेरहवीं शताब्दी के मध्य जनसंख्या के वृहत् स्थानान्तरण के कारण, मुख्यतः मध्य एशिया से आकर साइबेरिया में बस गई। इन जातियों को नियो-साइबेरियन नाम से पुकारते हैं तथा इनके अन्तर्गत वोगुल्स, उग्रियन ओस्तयाक्स, सेमोएड तथा सम्बन्धित वन-जतियाँ, साइबेरियन तार्तर, स्टेप्स के खिरगीज लीना घाटी के याकुट्स, बैकाल झील के बुर्यात्स, येनेसी घाटी के विभिन्न टुंगस वन जातियाँ तथा उत्तर-पूर्व की वन जातियाँ (जो कुल मिलाकर लगभग दस लाख हैं) आती हैं।

(३) रूसी आवासी—जिन्होंने सोलहवीं शताब्दी से आना शुरू किया था परन्तु जो वर्तमान शताब्दी के आरम्भ में ही अधिक संख्या में आये।

आदिम निवासी—स्थान की कमी के कारण हम इन वन-जातियों का, यद्यपि वे बहुत ही रोचक हैं विवरण नहीं दे सकते हैं। पाठकगण चाहें तो इनके विषय में एडमिराल्टी की "हैंडबुक आफ साइबेरिया एन्ड आर्कटिक एशिया" नामक पुस्तक में दिये गये सुन्दर विवरण को पढ़ सकते हैं। चुकची, कोर्याक्स, कामचडल्स और सेमोएड् जातियों का मुख्य धन्धा शिकार करना, मछली पकड़ना और रेन्डियर पालना है। टुंग

जातियाँ केवल शिकार पर निर्भर है। बुर्यात लोग पशु पालते हैं तथा तार्तर और खिरगीज लोग पशुओं को बड़े बड़े झुण्डों में पालते हैं और स्टेप्स के मैदानों में इधर-उधर घूमा करते हैं।

रूस प्रवासी—पश्चिमी साइबेरिया के कृषि प्रधान भाग में अधिकांश प्रवासी पाये जाते हैं। क्रान्ति के पूर्व यहाँ की जन-संख्या का घनत्व २०-२५ तक अनुमान किया जाता था। इसके अतिरिक्त द्वितीय महायुद्ध के समय व उसके उपरान्त काफी प्रवासी औद्योगीकरण किये गये क्षेत्र में आये। साइबेरिया का रूस द्वारा प्रवासी करण लगभग १६वीं शताब्दी से प्रारम्भ हुआ था। सर्वप्रथम प्रवासी १५९३ में आये। उस समय आतंकवादी ईवान का राज्य था व यरमाक जीत लिया गया था। पहले प्रवासी व्यापारी जो कि समूर के व्यापार से लालायित होकर आये थे इनके साथ में कामक भी थे जो व्यापारियों के लिये रक्षक के रूप में थे।

लगभग १६४८ से साइबेरिया का उपयोग धार्मिक एवं राजनीतिक अपराधियों को दण्ड देने के क्षेत्र में किया जाता रहा है। सन् १८२३ एवं १८९८ तक लगभग ७००,००० निष्काषित एवं २१६,००० स्वेच्छित अनुगामी साइबेरिया में प्रविष्ट हुए। वे निष्काषित अपराधी (उपरोक्त योग के १८७,०००, साथ ही १०७,००० सहयोगी) जिन्हें कठिन परिश्रम का दण्ड दिया गया था प्रमुखतः सुदूर पूर्व तक ही सीमित थे। इन अपराधियों एवं उन राजनैतिक निष्काषितों में अन्तर मानना चाहिये जो उद्योगी, महत्वशाली तथा विचारशील थे। धार्मिक निष्काषित विशेषकर विरोधी लोग (जिन्हें रसकोल्निकी भी कहते हैं) मुख्यतः अन्तर्बैकाल क्षेत्र में बहुतायत से थे, एवं संख्या में इतने बढ़ गये थे कि यह कहा जा सकता है कि क्रान्ति के पूर्व ये विरोधी लोग रूस की सम्पूर्ण जन-संख्या के १०% हो गये थे।

१८९६ तक साइबेरिया में स्वतंत्र निवासियों की संख्या बहुत धीरे-धीरे बढ़ रही थी। सन् १८६१ की भूमि परायण दासता की समाप्ति ने रूसी कृषकों को स्थानीय भूमि को छोड़ने योग्य बनाया। सन् १९०० में साइबेरिया के लिये अपराध निष्कासन का नाम मात्र उन्मूलन, १९०२ में साइबेरिया के आर पार फैले हुये रेल मार्ग का निर्माण, १९०४ में रूस तथा जापान के मध्य युद्ध द्वारा साइबेरिया की ओर ध्यान का आकर्षित होना एवं उपनिवेशवादियों के द्वारा सरकारी सहायता, इन सब बातों ने मिल कर साइबेरिया में प्रवास को प्रोत्साहन दिया।

स्वतन्त्र निवासियों के द्वारा किये गये उपनिवेश की प्रगति निम्नलिखित अंक दर्शाते हैं।—

१८७०-१८९०	५००,०००
१८९६-१९०५	१,०७८,०००
१९०६	१४१,२९४
१९०७	४२७,३३९
१९०८	६६४,७७७
१९०९	६१९,३२०
१९१०	३१७,१६३
१९११	१८१,७९१
१९१२	२०१,०२७
१९१३	२३४,८७७

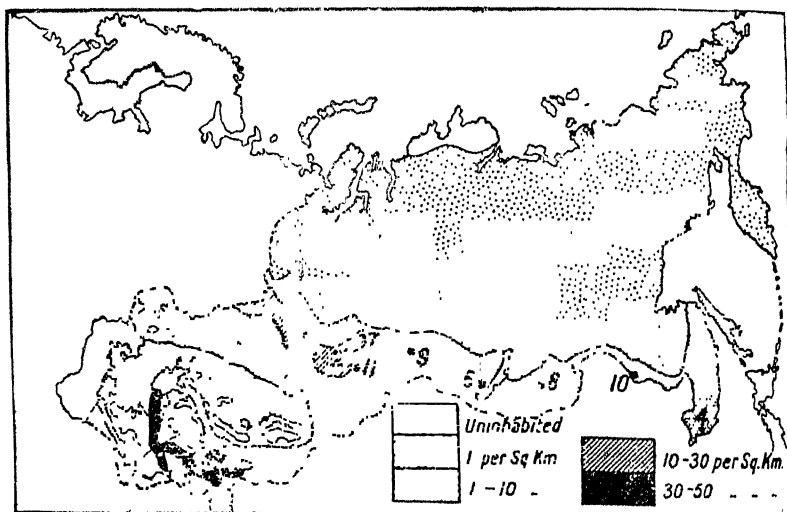
इस समयावधि के अंतिम वर्षों में लौटते हुये उपनिवेशकों का प्रतिशत गिर कर लगभग ४% प्रतिवर्ष रह गया था। प्रवेशक मुख्यतः रूसी कृषक मजदूर थे जो काली भूमि के क्षेत्र में, रेलमार्ग के समानान्तर एवं कुछ नदियों की घाटियों में बस गये थे। सन् १९२६ की जनगणना के अनुसार लगभग ८५% जनसंख्या ग्रामीण थी जो गाँव में एक ही सड़क के दोनों ओर लट्ठों द्वारा निर्मित झोपड़ियों में रहती थी। नगरों में रहने वाले जन-समुदाय बाद में विकसित हुये। क्रान्ति के केवल १० वर्ष पूर्व साइबेरिया के शहरों में जल व्यवस्था, प्रकाश एवं मल निकास की योजना को कार्यान्वित किया गया था। सन् १९२६ में केवल ३ शहरों की आबादी १००,००० से अधिक थी। ओमास्क-१६१,६००) नोवो सिबिरिस्क (१२०,७००) एवं व्लाडीवास्टक (१०७,९८०) की जनसंख्या १००,००० से अधिक थी। अन्य छः की जनसंख्या ५०,००० एवं १००,००० के बीच थी। इर्कुटस्क, तोमस्क स्चिट, क्रेस्नोयार्स्क, ब्लैगोव्यशचेस्क एवं बरनोल थे। यह देखा जाता है कि प्रायः सभी नगर या तो ट्रांस साइबेरियन रेलवे के पास अथवा उससे सम्बंधित हैं। टोबोलस्क ही एक ऐसा महत्वपूर्ण नगर था जिसकी आबादी १८,५०० थी। यह नगर टोबेल और ईरटिश नदियों के संगम पर बसा हुआ है। सुदूर उत्तर में वरखोयाँस्क के समान स्थान केवल लकड़ी के झोपड़ों के ग्राम मात्र थे। १९३९ की जन-

Towns : **1.** Omsk (161,600); **2.** Novo-Nikolaevsk (Novo-Sibirsk) (120, 700) **3.** S[illegible] (105,200); **4.** Vladivostok (107, 980); **5.** T[illegible] **6.** Irkut[illegible]. 7. Tomsk (92,400); **8.** Tschita (61,500); **9.** Krosnoyarsk (72,400) **10.** Blagovyeshchensk (61,200) ; **11.** Barnaul (74,300)

Fig. 351.—Asiatic Russia—density of population and chief towns, Census of 1926

(*After* B. Semenov-Tian-Shansky, *Georg. Rev.* **18**; 1928.)

195[illegible] Po[illegible]mates : Omsk, 525, 000; Novo-Sibirsk, 750,000; Vladivostok, [illegible] 750,000; Irkutsk, 425,000; Chita, 300,000; Kr[illegible] 325,400; Ghelyabinsk, 712,000; Nizhniy Tagil, 400,000; Khabaro[illegible] Alma Ata, 320,000; Stalinsk, 315,000; Kemerovo 366,000; Karaganda, 420,000.

गणना ने कुछ दृष्टव्य प्रगतियाँ प्रदर्शित कीं—औमस्क २८१,०००, नोवोसिविरिस २७८,०००, व्लाडीवास्टक २०६,०००, इरकूटस्क २४३,०००, टॉम्स्क १४१,०००, क्रैस्नोयार्स्कि १९०,००० एवं बरनोल १४८,००० तक। द्वितीय महायुद्ध के समय प्रगति अधिक आश्चर्यजनक थी और बहुत से पूर्णतया नये नगर बन गये हैं परन्तु जन-संख्या के अंक अप्राप्य हैं।

सुदूर पूर्व में व्लाडीवास्टक का बन्दरगाह तथा खावरोवस्क महत्वपूर्ण हैं। यहाँ आमूर नदी को ट्रांस साइबेरियन रेलवे पार करती है। दोनों में अभी लगभग ढाई लाख की आबादी है। [illegible] घाटी की सीमित फिर भी महत्वपूर्ण कृषि के लिये एक संग्रह केन्द्र का कार्य करता है।

कृषि—चित्र ३५२ काली मिट्टी के प्रदेश में कृषि का महत्वशाली केन्द्रीकरण बतलाता है साथ ही ठंडे जंगली प्रदेश एवं शुष्क दक्षिणी-पश्चिमी क्षेत्र में कृषि की अनुपस्थिति भी दर्शाता है। पश्चिमी साइबेरिया के वनीय एवं स्टेपी पेटी में कृषि को सीमित बनाने में भू-पृष्ठ, जलवायु एवं मिट्टी महत्वशाली तत्व हैं। यहाँ कम ऊँचाई के विशाल मैदान है, जब कि पूर्वी साइबेरिया में मैदान नहीं के बराबर हैं तथा केवल संकरी घाटियाँ ही हैं। साधारणतः यहाँ की परिस्थितियाँ उत्तरी अमेरिका के प्रेयरी प्रदेशों (जैसे कि मिनेसोटा, डकोटा अथवा केनाडा के प्रेयरी प्रदेशों के दक्षिणी भाग) की परिस्थितियों से बहुत-कुछ मिलती-जुलती हैं। सन् १९१७ में क्रान्ति के बिलकुल पहिले ली गई जनगणना ने बतलाया कि तब करीब २,०००,०००, कृषि-गृह थे—जिनमें से ८१% कृषकों के पास थे एवं १५% आदिवासियों के पास तथा ४% कज्जाकों के पास थे। फसल के योग्य क्षेत्र २७,४००,००० एकड़ था। साथ ही लगभग १८,०००,००० एकड़ भूमि तो पहिले जोती गई थी तथा घास बनाने के काम में लाई गई थी बिना फसल के रह गई एवं साधारण हेरफेर की व्यवस्था के अनुसार ९००,००० एकड़ भूमि परती छोड़ दी गई थी।

५ वर्षों में १९११ से १९१५ तक लगभग २१,०००,००० एकड़ भूमि में कृषि की गई थी जो इस प्रकार थी :—

	क्षेत्र का प्रतिशत
अनाज	९४
वसन्ती गेहूँ	४८
जई (ओट्स)	२८
राई	१४
जौ	४
आलू	२
फ्लेक्स	१
हेम्प	१
विभिन्न	२

राजनैतिक सीमाओं के परिवर्तन के कारण हाल के वर्षों के तुलनात्मक अंक अप्राप्य हैं, परन्तु फसलों को उसी समय सापेक्ष अनुक्रम में समझना चाहिये। सन् १९३५ के बंसत

ऋतु में बीज बोने की योजना के अनुसार उस क्षेत्र में जिसे इस पुस्तक में साइबेरिया कहा गया है करीब ३०,०००,००० एकड़ भूमि बीज बोने के लिये निश्चित थी। इस साइबेरिया के क्षेत्र में ओमस्क, पश्चिमी साइबेरिया, क्रेस्नोर्यास्क क्षेत्र, पूर्वी साइबेरिया, सुदूर पूर्वी प्रदेश एवं याकूत्स्क गणतन्त्र सम्मिलित हैं। यद्यपि गेहूँ के उत्पादन वाले सम्पूर्ण सोवियत क्षेत्र में बहुत कम परिवर्तन हुआ है फिर भी इन क्षेत्रों में गेहूँ का उत्पादन विस्तृत किया जा रहा है जिससे कि मध्य एशिया के सोवियत गणतन्त्रों को निर्यात हेतु अतिरिक्त अन्न उत्पादन किया जा सके। इस तरह से इन क्षेत्रों में कपास एवं अन्य फसलों की प्रगति के लिये और भी भूमि प्राप्त हो सकती है।

सन् १९३५ में सम्पूर्ण रूस में कृष्य भूमि का प्रायः ८५% राजकीय एवं सामूहिक प्रक्षेत्रों में सम्मिलित था। साइबेरिया के उपरोक्त ३०,०००,००० एकड़ में से लगभग ५५,००,००० एकड़ राजकीय प्रक्षेत्रों में और २१,५००,००० एकड़ [illegible] में था तथा केवल ३,०००,००० एकड़ या १०% स्वतन्त्र कृषकों के द्वारा उत्पादित था।

फसलें मिट्टी के प्रकार के अनुसार भिन्न भिन्न होती हैं। गेहूँ रेतीली काली मिट्टी में आदर्श रूप में उत्पन्न होता है, जौ एवं वासन्ती राई मध्य तोमस्क की [illegible] मिट्टी में होती ह, जई विशाल साइबेरियायी पथ के आसपास बहुतायत से होता है।

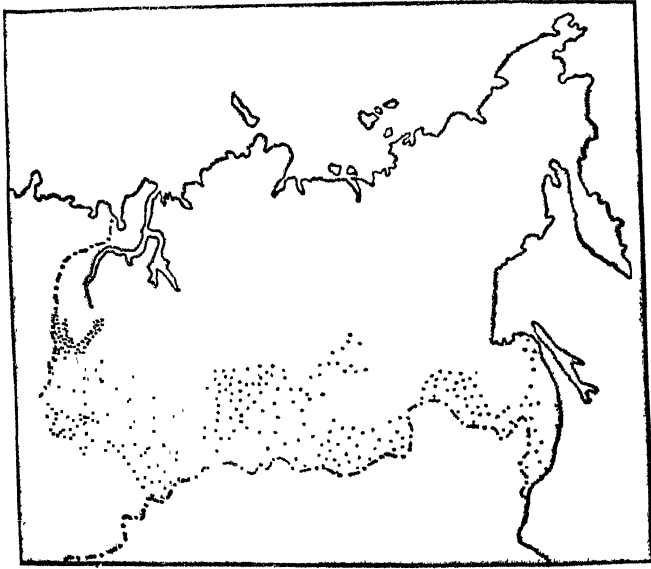



Fig. 352—The distribution of agricultural land in Siberia
Each dot represents 27,000 acres.

साइबेरिया में कैनेडा अथवा संयुक्त राज्य अमेरिका की अपेक्षा प्रति एकड़ उपज बहु[illegible] कम होती है, एवं उसमें उत्तर से आने वाली ठंडी हवाओं तथा दक्षिण में स्थित [illegible] क्षेत्रों से आने वाली हवाओं द्वारा विशाल परिवर्तन होता रहता है।

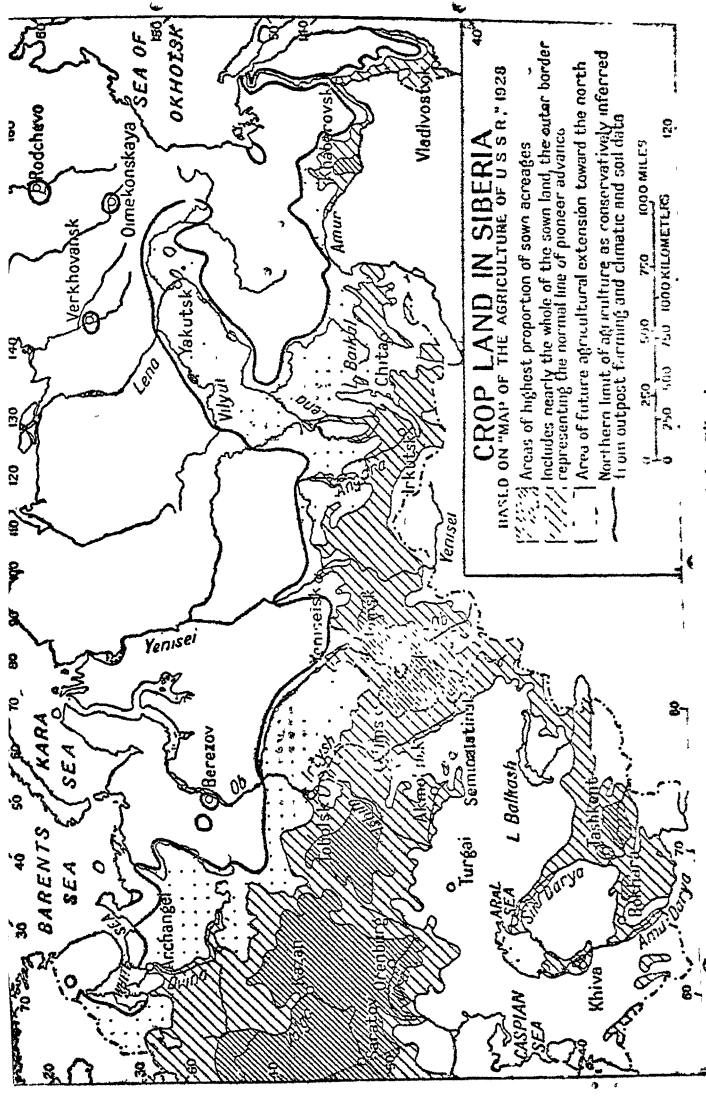



Fig. 353—Cropland in Siberia
(*After* Bowman.)

प्रायः एक क्षेत्र में २ या ३ साल तक उत्पादन का कार्य किया जाता है। फिर एक साल के लिये परती छोड़ दिया जाता है। फिर १ या २ साल के लिये उत्पादन किया जाता है। यह विधि बार बार दुहराई जाती है जब तक कि वह भूमि ऐसे चिन्ह न दिखलाने लगे जिनसे यह अनुमान हो कि अब उसे आराम दिया जाना चाहिये। सेमी-पेलेटिन्सक में जैसन झील के आस-पास के [illegible] में गहन कृषि की जाती है।

डा० वैदस्की ने उपरोक्त पत्रक में अनुमान लगाया कि साइबेरिया में फसल के उपयुक्त २००,०००,००० एकड़ अतिरिक्त भूमि थी, यह ४,०००,०००, परिवारों या २०,०००,००० व्यक्तियों के निवास के लिये उपयोग में लाई जा सकती थी।

इस तरह गेहूँ की फसल वाला क्षेत्र १५०,०००,००० एकड़ तक पहुँच सकता है (कनाडा से तुलना करो जहाँ १९५२ में २६,०००,००० एकड़ था; संयुक्त राज्य में १९५२ में ७१,०००,००० एकड़ था) एवं जहाँ की फसल वाला क्षेत्र ७५,०००,००० एकड़ तक (कैनेडा से तुलना करो जहाँ सन् १९५२ में ११,०६०,००० एकड़ था) है।

डा० सी० एफ० मार्बूत ने कुछ वर्ष पहिले जब वह संयुक्त राज्य के मिट्टी संबंधी सर्वेक्षण के अध्यक्ष थे रूस में गेहूँ-क्षेत्र को विस्तृत करने की संभावनाओं पर एक बहुत रोचक एवं महत्वपूर्ण गणना की थी। चर्नेजम एवं चैस्टनट मिट्टी से ढके हुए क्षेत्रों पर अपनी गणना को आधारित करते हुए वे इस निष्कर्ष पर आये कि गेहूँ का एशियायी रूस एवं योरप के स्टेपी क्षेत्र पर सम्भावित क्षेत्र ८५४,५००,००० एकड़ था जब कि इसकी तुलना में संयुक्त राज्य में केवल २३४,५००,००० एकड़ ही था। इस तरह अकेला रूस ही प्रति एकड़ १८ बुशल या आधा टन के सामान्य उत्पादन की दर से विश्व की गेहूँ की कुल उपज का चौगुना उत्पादन कर सका। बहुत से लेखकों ने मारबूत की गणना को बेकार की संभावना मात्र घोषित किया और यह कहा कि उन्होंने जलवायु की विरोधी परिस्थितियों एवं कुछ मिट्टियों में हानिकारक क्षारों की ओर अपर्याप्त ध्यान दिया है। परन्तु सोवियत रूस की वर्तमान बढ़ती हुई जनसंख्या के होते हुए भी वहाँ भुखमरी का बिल्कुल ही डर नहीं है।

साइबेरिया की कम महत्वशाली फसलों में बकव्हीट, ज्वार-बाजरा, मटर, फलियाँ, चुकन्दर (तेजी से बढ़ता हुआ) सूर्य मुखी फूल एवं तम्बाकू है।

किरगीज, स्टपी, दक्षिणी साइबेरिया एवं बैकाल के आस पास के क्षेत्रों में पशु-पालन विशेष महत्वपूर्ण है। सन् १९१७ में क्रान्ति के पूर्व की गई पशु गणना से निम्नलिखित आँकड़े प्राप्त हुए:—

गाय-भैंस	११,४००,०००
भेंड़	१४,७००,०००
सुअर	३,४००,०००
बकरे, बकरी	१,०००,०००
घोड़े	७,८००,०००

सहकारी दुग्ध उद्योग के शीघ्र ही महत्वपूर्ण उन्नति करने का मुख्य कारण यह था कि उसका उत्पादन अपेक्षाकृत अधिक आर्थिक मूल्य वाला होता है एवं आवागमन के महँगे किरायों का सामना कर सकता है। इस उद्योग की सफलता बहुत अंशों में दुग्ध के गुण पर निर्भर थी। यहाँ एक पौंड मक्खन बनाने के लिये केवल २० पौंड दूध आवश्यक

था जब कि उसी समय डेनमार्क में २८ पौंड दूध की आवश्यकता पड़ती थी। श्रेष्ठतम चरागाह ही इसके मुख्य कारण हैं। यह उद्योग क्रेस्नोयार्स्क के पश्चिम में केन्द्रित ह ; ग्रीष्म में हर सप्ताह बहुत-सी गाड़ियाँ नोवासिविरस्क से चलती रहती हैं।

वन——साइबेरिया का क्षेत्र १,०८३,५००,००० एकड़ यानी यूरोपीय रूस का २$\frac{1}{2}$ गुना अनुमानित किया जाता है। पश्चिमी साइबेरिया का २२% एवं पूर्वी साइबेरिया का ३९% धरातल वनों से ढका है। जंगलों के प्रकारों की भिन्नता पूर्णतः ज्ञात है ; और बहुत से विशाल क्षेत्र कम आर्थिक महत्व के हैं इसका कारण केवल यही नहीं है कि वे अप्रदेश हैं बल्कि यह भी है कि दलदली भूमि होने के फलस्वरूप वहाँ अनुपयुक्त इमारती लकड़ी उत्पन्न होती है। निम्नलिखित सारणी प्रतिवर्ष प्राप्त इमारती लकड़ी का परिणाम दिखलाती है। ऐसा प्रतीत होगा कि जितनी इमारती लकड़ी हर साल काटी जाती है वह सम्भवतया जितनी काटी जा सकती है उसका एक छोटा-सा भाग ही है।

इमारती लकड़ी	मिलियन घन फीट-सम्भव वार्षिक कटाव
चीड़	१,८३२
सेम्ब्राइन पाइन और लार्च	२,२७६
स्प्रूस और फर	२,६८९
ओक, एश और एलम	३४४
बर्च, आस्पन और पापलर	३,६४५
कुल योग	१०,७८६

साइबेरिया के वनों का विदोहन प्रथम पंचवर्षीय योजना (१९२८-३२) के अन्तर्गत गम्भीरतापूर्वक कार्यान्वित किया गया था। मिखेलोव के मतानुसार उस समय उत्पादन यूराल प्रदेश में ७०% पूर्वी साइबेरिया में ११०% से और पश्चिमी साइबेरिया में २१०% से बढ़ गया था। सन् १९२८-९ में सोवियत रूस के १,९२५,०००,००० घन फीट कुल उत्पादन में से ७.६% साइबेरिया से, ३.१ प्रतिशत सुदूर पूर्व के प्रदेश से, तथा इसके अतिरिक्त १० प्रतिशत यूराल से प्राप्त हुआ था। द्वितीय पंचवर्षीय योजना के अनुसार सन् १९३७ में कुल उत्पादन ६,०००,०००,००० घन फीट सम्भावित था और यह योजना थी कि यूराल इसका १४.८, पश्चिमी साइबेरिया ६.२, पूर्वी साइबेरिया ६.५ और सुदूर पूर्वी क्षेत्र ७.१ प्रतिशत उत्पन्न करें। इसके अनुसार १,५००,०००,००० घन फीट क्षेत्र होना चाहिये जो ऊपर दिये गये सिद्धान्ततः सम्भावित क्षेत्र का $\frac{1}{7}$ ही है। साइबेरिया में और विशेषकर क्रेस्नोयार्स्क में काष्ठ-उद्योग प्रगति कर रहे हैं। थोड़े ही दिन खुला मौसम रहते हुए भी बहुत-सी इमारती लकड़ी यनीसी द्वारा इगारा के आर्कटिक बन्दरगाह तक बहा कर लाई जाती है। वहाँ इसके कुछ भाग का उपभोग किया जाता है। परन्तु यह [illegible] में लकड़ी वाहक जलपोतों के द्वारा शीत भंजक जलपोतों एवं वायुयानों की मदद से काला समुद्र से होते हुए योरोप पहुँचाई जाती है।

साइबेरिया की वनस्पति में समूर का व्यापार भी सम्मिलित किया जा सकता है। टैगा और टुन्ड्रा के कुछ प्रदेशों में निवासियों की जीविका का प्रमुख साधन जंगली पशु पकड़ना है, और दुनियाँ के सभी भागों की तरह यहाँ भी पशुओं की संख्या तेजी से घट रही है। सेबिल अब बिरले ही मिलते हैं और गिलहरियाँ जो सबसे महत्वपूर्ण हैं, तेजी से दुर्लभ होती जा रही हैं। अन्य समूर वाले जानवरों में लोमड़ी, खरगोश, भालू, एरमाइन और मार्टेन आते हैं। समूर के व्यापार का मूल्यांकन कर सकना कठिन है क्योंकि बहुत

सा समूर योरोपीय रूस या एशिया के देशों से होता हुआ भेजा जाता है। सन् १९३५ में यह दावा किया गया था कि समूर के अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में सोवियत रूस की देन ३०% थी।

मत्स्य व्यापार––साइबेरिया की नदियाँ एवं झीलें मछलियों से भरी पड़ी हैं परन्तु सबसे महत्वपूर्ण मछलियों के अड्डे पैसिफिक के किनारों पर हैं; विशेषकर कमश्याट के प्रायद्वीप के आस पास। सन् १९०९ एवं १९२२ के बीच प्रति वर्ष ११०,००० और १३०,००० टन के बीच मछलियाँ पकड़ी जाती रही तथा उनमें वृद्धि ही होती गई। उनसे से ९०% सामन थीं। सामन मछलियों के अड्डे और उनको डिब्बे में बन्द करने के उद्योग जापानियों के हाथ में थे। सन् १९२१-३३ में औसतन ७ लाख पेटियां थीं जिसमें प्रत्येक पेटी में एक पौंड भार के ४८ डिब्बे होते थे (१५,००० टन), भरी जाती थीं।

खनिज––साइबेरिया की खनिज सम्पत्ति का क्रम केवल उसकी कृषि-सम्पत्ति के के बाद ही आता है। [illegible] का वितरण भौमकीय संरचना से प्रभावित होता है और यहाँ तीन प्रमुख खनिज प्रदेश हैं :––(१) अल्टाई पर्वत श्रेणियाँ :––खिरगिज उच्च भौमकीय प्रदेश (पश्चिमी साइबेरिया में) जहाँ ताँबा, स्वर्ण, जस्ता, चाँदी आदि पाये जाते हैं।

Fig. 354.—The coal resources of Siberia
The letters correspond to the field listed in the text.

(२) पुरातन एशियायी पठार :––यह बहुत ही महत्वशाली प्रदेश ह––इसके अन्तर्गत बकाल के आस पास का प्रदेश आता है जहाँ कोयला, लोहा, सोना इत्यादि पाये जाते हैं।

(३) पूर्वी पर्वतीय प्रदेश—विशेषकर आमूर बेसिन का ऊपरी प्रदेश जो कि सुगम्यता के कारण सबसे महत्वपूर्ण प्रदेश है।

कोयला :—यह अनुमानित आँकड़ों के अनुसार कम से कम ४००,०००,०००,००० मेट्रिक टन है अर्थात एशिया की सम्पत्ति के योग का चौथाई या योरोप की सम्पत्ति का आधा है। प्रमुख क्षेत्र ये हैं :—

(१) कुज़नेट्ज्क बेसिन
(२) इर्कुटस्क क्षेत्र
(३) मिनू सिन्स्क क्षेत्र
(४) किरगिज स्टेपी क्षेत्र (कज्जाक गणतंत्र में कारगंडा क्षेत्र)
(५) सखलिन द्वीप
(६) समुद्र तटीय प्रान्त
(७) तुनगस्क क्षेत्र
(८) बुरीनस्क क्षेत्र

विश्व युद्धों के मध्यकालीन वर्षों में प्रमुख उत्पादन प्रदेश कुज़नेटज्क बेसिन, इकुटस्क बेसिन जो कि विशाल साइबेरियन रेलमार्ग के किनारे ३०० मील की दूरी तक विस्तृत है और व्लाडीवास्टक के निकट सरलता से प्रविश्य समुद्र तटीय प्रान्त थे।

खनिज तैल—यह सखालिन के उत्तरी अर्ध भाग में पाया जाता है और इसका विदोहन जापानी और रूसी व्यक्तियों के बीच समझौते की बात थी क्योंकि उस समय

Fig. 355.—The mineral doposits of Siberia (excluding coal)
For modern detailed maps see *Oxford Regional Economic Atlas*, U. S. S. R., 1956

दक्षिणी सखालिन पर जापानियों का नियंत्रण था। कमश्चटका में महत्वपूर्ण क्षेत्र हो सकते हैं—परन्तु साइबेरिया का अवशिष्ट भाग आशाजनक नहीं है। काकेशश की पेटी

सा समूर योरोपीय रूस या एशिया के देशों से होता हुआ भेजा जाता है। सन् १९३५ में यह दावा किया गया था कि समूर के अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में सोवियत रूस की देन ३०% थी।

मत्स्य व्यापार—साइबेरिया की नदियाँ एवं झीलें मछलियों से भरी पड़ी हैं परन्तु सबसे महत्वपूर्ण मछलियों के अड्डे पैसिफिक के किनारों पर हैं; विशेषकर कमश्याट के प्रायद्वीप के आस पास। सन् १९०९ एवं १९२२ के बीच प्रति वर्ष ११०,००० और १३०,००० टन के बीच मछलियाँ पकड़ी जाती रही तथा उनमें वृद्धि ही होती गई। उनसे से ९०% सामन थीं। सामन मछलियों के अड्डे और उनको डिब्बे में बन्द करने के उद्योग जापानियों के हाथ में थे। सन् १९२१-३३ में औसतन ७ लाख पेटियां थीं जिसमें प्रत्येक पेटी में एक पौंड भार के ४८ डिब्बे होते थे (१५,००० टन), भरी जाती थीं।

खनिज—साइबेरिया की खनिज सम्पत्ति का क्रम केवल उसकी कृषि-सम्पत्ति के के बाद ही आता है। इसका खनिजों का वितरण भौमकीय संरचना से प्रभावित होता है ... प्रदेश हैं :—(१) अल्टाई पर्वत श्रेणियाँ :—खिरगिज उच्च भौमकीय प्रदेश (पश्चिमी साइबेरिया में) जहाँ ताँबा, स्वर्ण, जस्ता, चाँदी आदि पाये जाते हैं।

Fig. 354.—The coal resources of Siberia
The letters correspond to the field listed in the text.

(२) पुरातन एशियायी पठार :—यह बहुत ही महत्वशाली प्रदेश है—इसके अन्तर्गत बकाल के आस पास का प्रदेश आता है जहाँ कोयला, लोहा, सोना इत्यादि पाये जाते हैं।

(३) पूर्वी पर्वतीय प्रदेश—विशेषकर आमूर बेसिन का ऊपरी प्रदेश जो कि सुगम्यता के कारण सबसे महत्वपूर्ण प्रदेश है।

कोयला :—यह अनुमानित आँकड़ों के अनुसार कम से कम ४००,०००,०००,००० मेट्रिक टन है अर्थात एशिया की सम्पत्ति के योग का चौथाई या योरोप की सम्पत्ति का आधा है। प्रमुख क्षेत्र ये हैं :—

(१) कुजनेट्ज्क बेसिन
(२) इर्कुटस्क क्षेत्र
(३) मिनू सिन्स्क क्षेत्र
(४) किरगिज स्टेपी क्षेत्र (कज्जाक गणतंत्र में कारगंडा क्षेत्र)
(५) सखलिन द्वीप
(६) समुद्र तटीय प्रान्त
(७) तुनगस्क क्षेत्र
(८) बुरीनस्क क्षेत्र

विश्व युद्धों के मध्यकालीन वर्षों में प्रमुख उत्पादन प्रदेश कुजनेटज्क बेसिन, इकुटस्क बेसिन जो कि विशाल साइबेरियन रेलमार्ग के किनारे ३०० मील की दूरी तक विस्तृत है और व्लाडीवास्टक के निकट सरलता से प्रविश्य समुद्र तटीय प्रान्त थे।

खनिज तैल—यह सखालिन के उत्तरी अर्ध भाग में पाया जाता है और इसका विदोहन जापानी और रूसी व्यक्तियों के बीच समझौते की बात थी क्योंकि उस समय

Fig. 355.—The mineral doposits of Siberia (excluding coal)
For modern detailed maps see *Oxford Regional Economic Atlas*, U. S. S. R., 1956

दक्षिणी सखालिन पर जापानियों का नियंत्रण था। कमश्चटका में महत्वपूर्ण क्षेत्र हो सकते हैं—परन्तु साइबेरिया का अवशिष्ट भाग आशाजनक नहीं है। काकेशश की पेटी

पूर्व की ओर तुर्किस्तान के भीतर तक फैली है और यह अनुमान है कि वहाँ तेल-क्षेत्र अथवा यूराल पर्वत की सम्पूर्ण लम्बाई में उनका पाया जाना सम्भव है।

स्वर्ण—साइबरिया में सोना बहुत पाया जाता है; आजतक स्वर्ण की खानों वाले प्रमुख जिले लीना नदी के ओलक्मा-विटिम प्रदेश में स्थित हैं। सन् १९१० से १९१४ तक साइबेरियायी सभी तेल क्षेत्रों से औसत उत्पादन १,५००,००० औसत ट्राम हुआ और इस उद्योग में ५०,००० व्यक्ति थे। जिन निपेक्षों को निकाला गया वे सभी कछारी निक्षेप थे। लीना के स्वर्ण क्षेत्र बहुत काल तक एक कम्पनी के द्वारा जो ब्रिटिश द्रव्य पोषित थी, उपयोग में लाये गये। सन् १९३५ में लम्बे परामर्श के बाद इस कम्पनी की क्षति-पूर्ति के लिये शर्तें तय की गई। रूस अब विश्व में द्वितीय स्थान पर होने का दावा करता है।

ताँबा—ताँबा खिरगिज स्टेप्स में, अल्टाई प्रदेश में और यनीसी के प्रान्त के दक्षिणी भाग में विशेष महत्व रखता है। जस्ता, सीसा और चांदी अल्टाई प्रदेश में, ट्रान्स बैकेलिया में और समुद्रतटीय राज्य क्षेत्र के दक्षिण पूर्वी किनारों पर पाये जाते हैं।

कच्चा लोहा—यह बहुत फैला हुआ है और अब खोदा भी जा रहा है। विशेष महत्वपूर्ण निक्षेपों के अन्तर्गत कुजनेटज्क कोयले के क्षेत्र में टेल्ब्स, यनीसी में मिनूसिनस्क, समुद्र तटीय क्षेत्र में ओलगा जिला और ईर्कुटस्क प्रान्त के क्षेत्र आते हैं।

अन्य खनिज—इनके अन्तर्गत टीन, मेगनीज बहुमूल्य धातुएँ जैसे प्लेटिनम, इरीडियम और ओसमियम और अनेक अधात्विक खनिज हैं। सोवियत रूस संभवतः दुनिया के सभी देशों की अपेक्षा अधिक आत्मनिर्भर पूर्ण है।

औद्योगिक प्रगति—साइबेरिया में रूसी अपने साथ अपने ग्रामीण उद्योग भी लाये और उन्होंने अपने उन नये निवासों में शीतकाल की लम्बी अवधि में इन धंधों की अपेक्षाकृत [illegible] की। काष्ठ उद्योग, समूर और भेड़ों के चमड़ों को सफाई, ऊन का कातना, धात्विक कौशल और रस्सी बनाना, ये सब धंधे यहाँ बहुत फैले हुए हैं। ईर्कुटस्क जिले का जूते बनाने का उद्योग, बरनोल जिले के दूध रखने के लिये धातु के बर्तन बनाने और चमड़े की पोशाक बनाने का उद्योग, यनीसीस्क का मिट्टी के बर्तन बनाने का उद्योग और कुजनेटजक तथा तोमस्क का विशिष्ट धात्विक एवं काष्ठ-उद्योग। अपेक्षाकृत अधिक सीमित है परन्तु गत वर्षों से नागरीकरण की प्रगति के साथ साथ कारखानों के उद्योग भी बढ़ रहे हैं। रूस में दूरस्थ बाजारों के लिये न केवल स्थानीय माल तैयार करने की आवश्यकता पड़ती है—(इसीलिये यहाँ क्रीम और मक्खन बनाने के कारखाने हैं)—बल्कि क्षेत्र इतना फैला हुआ है कि स्थानीय [illegible] के लिये स्थानीय कारखाने शराब-निर्माण, बुनना, काँच बनाना, ईट एवं सीमेंट बनाना सदृश उद्योगों से सम्बन्धित हैं। मिनूसिनस्क में नौका निर्माण एवं ओमस्क तथा तोमस्क में गाड़ियों के निर्माण का स्थानीयकरण भी भविष्य में आशाप्रद है।

प्रथम (१९२८-३२) एवं द्वितीय (१९३३-७) पंचवर्षीय योजनाओं ने रूस के न केवल औद्योगीकरण को अपना लक्ष्य बनाया बल्कि उनका लक्ष्य उद्योगों के अपेक्षाकृत अधिक वितरण की ओर भी था। इसीलिए चित्र ३५६ में ऐसे नवीन औद्योगिक क्षेत्र दर्शाये गये हैं जिनमें तेजी से आश्चर्यजनक प्रगति हुई है। द्वितीय विश्व युद्ध में यह बड़े महत्व की सिद्ध हुई जब कि योरोपीय रूस में पूर्व की ओर मास्को एवं लेनिनग्राड तक जर्मन सेनाएँ फैल गई और उन्होंने लूट मचा दी। प्रमुख क्षेत्र ये हैं :—

पूर्व की ओर तुर्किस्तान के भीतर तक फैली है और यह अनुमान है कि वहाँ तेल-क्षेत्र अथवा यूराल पर्वत की सम्पूर्ण लम्बाई में उनका पाया जाना सम्भव है।

स्वर्ण—साइबरिया में सोना बहुत पाया जाता है; आजतक स्वर्ण की खानों वाले प्रमुख जिले लीना नदी के ओलक्मा-विटिम प्रदेश में स्थित हैं। सन् १९१० से १९१४ तक साइबेरियायी सभी तेल क्षेत्रों से औसत उत्पादन १,५००,००० औसत ट्राम हुआ और इस उद्योग में ५०,००० व्यक्ति थे। जिन निपेक्षों को निकाला गया वे सभी कछारी निक्षेप थे। लीना के स्वर्ण क्षेत्र बहुत काल तक एक कम्पनी के द्वारा जो ब्रिटिश द्रव्य पोषित थी, उपयोग में लाये गये। सन् १९३५ में लम्बे परामर्श के बाद इस कम्पनी की क्षति-पूर्ति के लिये शर्तें तय की गई। रूस अब विश्व में द्वितीय स्थान पर होने का दावा करता है।

ताँबा—ताँबा खिरगिज स्टेप्स में, अल्टाई प्रदेश में और यनीसी के प्रान्त के दक्षिणी भाग में [illegible] है। जस्ता, सीसा और चाँदी अल्टाई प्रदेश में, ट्रान्स बैकेलिया में और समुद्रतटीय राज्य क्षेत्र के दक्षिण पूर्वी किनारों पर पाये जाते हैं।

कच्चा लोहा—यह बहुत फैला हुआ है और अब खोदा भी जा रहा है। विशेष महत्वपूर्ण निक्षेपों के अन्तर्गत कुजनेटज्क कोयले के क्षेत्र में टेल्ब्स, यनीसी में मिनूसिनस्क, समुद्र तटीय क्षेत्र में ओल्गा जिला और ईर्कुटस्क प्रान्त के क्षेत्र आते हैं।

अन्य खनिज—इनके अन्तर्गत टीन, मेगनीज बहुमूल्य धातुएं जैसे प्लेटिनम, इरीडियम और ओसमियम और अनेक अधात्विक खनिज हैं। सोवियत रूस संभवतः दुनिया के सभी देशों की अपेक्षा अधिक आत्मनिर्भर पूर्ण है।

औद्योगिक प्रगति—साइबेरिया में रूसी अपने साथ अपने ग्रामीण उद्योग भी लाये और उन्होंने अपने उन नये निवासों में शीतकाल की लम्बी अवधि में इन धंधों की अपेक्षाकृत अधिक आवश्यकता अनुभव की। काष्ठ उद्योग, समूर और भेड़ों के चमड़ों को सफाई, ऊन का कातना, धात्विक कौशल और रस्सी बनाना, ये सब धंधे यहाँ बहुत फैले हुए हैं। ईर्कुटस्क जिले का जूते बनाने का उद्योग, बरनोल जिले के दूध रखने के लिये धातु के बर्तन बनाने और चमड़े की पोशाक बनाने का उद्योग, यनीसीस्क का मिट्टी के बर्तन बनाने का उद्योग और कुजनेट्जक तथा तोमस्क का विशिष्ट धात्विक एवं काष्ठ-उद्योग। अपेक्षाकृत अधिक सीमित है परन्तु गत वर्षों में नागरीकरण की प्रगति के साथ साथ कारखानों के उद्योग भी बढ़ रहे हैं। रूस में दूरस्थ बाजारों के लिये न केवल स्थानीय [illegible] तैयार करने की आवश्यकता पड़ती है—(इसीलिये यहाँ क्रीम और मक्खन बनाने के कारखाने हैं)—बल्कि क्षेत्र इतना फैला हुआ है कि स्थानीय आवश्यकताओं के लिये स्थानीय कारखाने शराब-निर्माण, बुनना, काँच बनाना, ईट एवं सीमेंट बनान सदृश उद्योगों से सम्बन्धित हैं। मिनूसिनस्क में नौका निर्माण एवं ओमस्क तथा तोमस्व में गाड़ियों के निर्माण का स्थानीयकरण भी भविष्य में आशाप्रद है।

प्रथम (१९२८-३२) एवं द्वितीय (१९३३-७) पंचवर्षीय योजनाओं ने रूस [illegible] न केवल औद्योगीकरण को अपना लक्ष्य बनाया बल्कि उनका लक्ष्य उद्योगों के अपेक्षाकृ अधिक वितरण की ओर भी था। इसीलिए चित्र ३५६ में ऐसे नवीन औद्योगिक क्षे दर्शाये गये हैं जिनमें तेजी से आश्चर्यजनक प्रगति हुई है। द्वितीय विश्व युद्ध में य बड़े महत्व की सिद्ध हुई जब कि योरोपीय रूस में पूर्व की ओर मास्को एवं लेनिन ग्राड तक जर्मन सेनाएँ फैल गई और उन्होंने लूट मचा दी। प्रमुख क्षेत्र ये हैं:—

(अ) दक्षिणी यूराल जहाँ मैगनीटोगोरस्क और ओरस्क के आस-पास दो प्रमुख केन्द्र लोहा स्पात और गुरु-उद्योगों में लगे हुये हैं।

(ब) कुजनेटस्क कोयला क्षेत्र वाला क्रेस्नोयार्स्क प्रदेश जो कि भारी उद्योगों एवं रसायनिक पदार्थों के निर्माण में विशेषतया संलग्न हैं परन्तु उत्तर की ओर तोमस्क तक काष्ठ उद्योग विशिष्ट है।

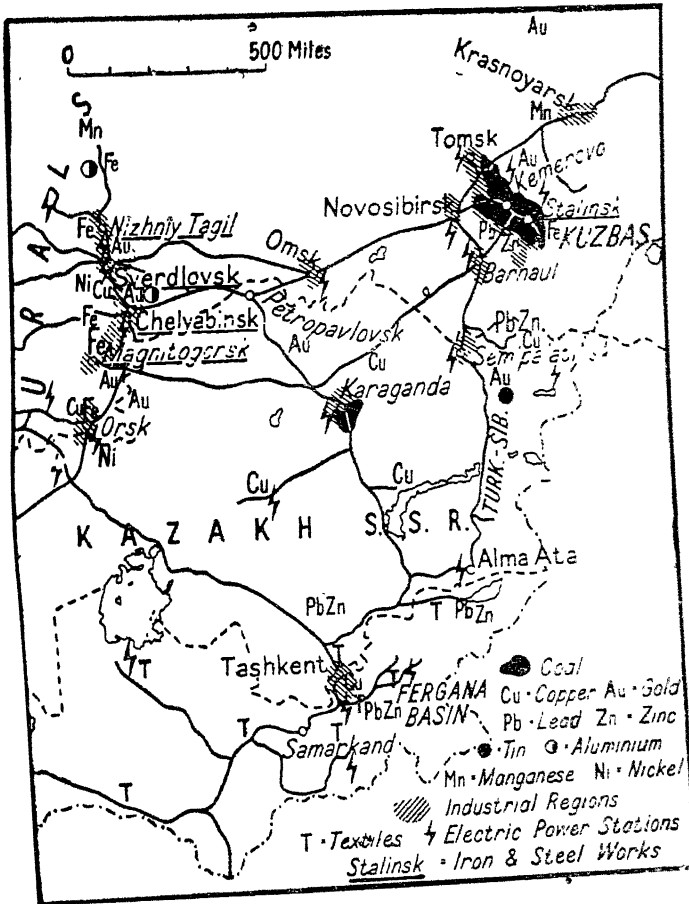



Fig. 356—The coalfields and new industrial regions of western Soviet Asia

(स) नोवोसिबिरस्क क्षेत्र जिनमें कारखाने आदि हैं।

(द) बरनोल क्षेत्र जिसमें वस्त्र एवं पोशाक का उद्योग होता है।

तुर्किस्तान मे जोकि कपास का घर है वस्त्र का उद्योग प्रगति कर रहा है। यहां का जल-विद्युत और कोयला-विद्युत-शक्तियों का महान उपयोग ध्यान देने के योग्य है।

यातायात—आवागमन के अतिरिक्त अन्य किसी भी तत्व का महत्व न तो इतना है और न सचमुच भविष्य में रहेगा। एक देश में जिनका विस्तार एक छोर से दूसरे छोर तक ५,००० मील है कम किराये वाले आवागमन के साधनों का होना एक मुख्य समस्या होती है। उत्तर की ओर आर्कटिक के उजाड़ प्रदेश है तथा दक्षिण की ओर मध्य एशिया के बिखरी बस्ती वाले क्षेत्र हैं जहाँ साइबेरिया में निर्मित पदार्थों की बिल्कुल ही माँग नही

Fig. 357.—Siberia. Methods of transport

(*After* Schultz)

Note—Novo-Nikolayevsk is now Novo-Sibirsk.

है। साइबेरिया की नदियाँ महत्वपूर्ण आमूर को छोड़कर दक्षिण से उत्तर की ओर बहती हैं। परिणामस्वरूप रेलमार्ग तथा प्रधान सड़कें पूर्व एवं पश्चिम की ओर निकास हेतु बनानी पड़ी है।

वास्तव में ट्रान्स-साइबेरिया के महान रेलमार्ग के निर्माण के साथ ही साइबेरिया का अन्य देशों से व्यापार प्रारम्भ हुआ। यह विश्व का सबसे लम्बा रेल मार्ग है। लेनिनग्राड से व्लाडीवास्टक की दूरी ५,४०० मील से ऊपर है, और रूसी सरकार का इस पर २००,०००,००० पौण्ड से ऊपर खर्च हुआ। यह एक साथ ही छः विभागों में निर्मित हुआ था। प्रमुख पथ ओमस्क से नोवोसिबिरस्क, क्रस्नोयार्स्क, ईर्कुटस्क, चीता, खैबरोवस्क होते हुये व्लाडीवास्टक जाता है। पहिले पहल रेलगाड़ियों को वैकल झील की नावों के पुल द्वारा पार करना होता था अथवा शीतकाल में बर्फ को पार करना पड़ता था, परन्तु बाद में झील के दक्षिण किनारे के पास से रेलवे लाइन बना दी गई। उत्तरी मंचूरिया रेलवे जो कि पहिले चीनी पूर्वी रेलवे थी, चीता से व्लाडीवास्टक तक अपेक्षाकृत कम लम्बा पथ प्रदान करती है मगर यह मंचूरिया में हार्बिन होती हुई जाती है। सबसे महत्वपूर्ण शाखायें तर्गा-तोमस्क, पेट्रोपावलस्क, कोकचेटव और बरखेन, यूडनिस्क-कियास्त्ना हैं। बाद वाली शाखा मंगोलिया की राजधानी उर्गा तक बढ़ाई जाती है। अन्य महत्वपूर्ण रेलों में अल्टाई रेलवे है जो उपजाऊ खेतिहर मैदान से होती हुई नोवोसिबिरस्क से सेमीपेलेटिनस्क तक जाती है, उर्गा से चलने वाली कुजनेटजक कोल क्षेत्र रेलवे तथा अन्य रेलें हैं। सन् १९३० में सेमीपेलेटिनस्क रेल मार्ग तुर्किस्तान रेल मार्ग से जोड़ दिया गया था और इस तरह टुर्क-सिब रेलवे मार्ग बना जिसने साइबेरिया की भोज्य सामग्री

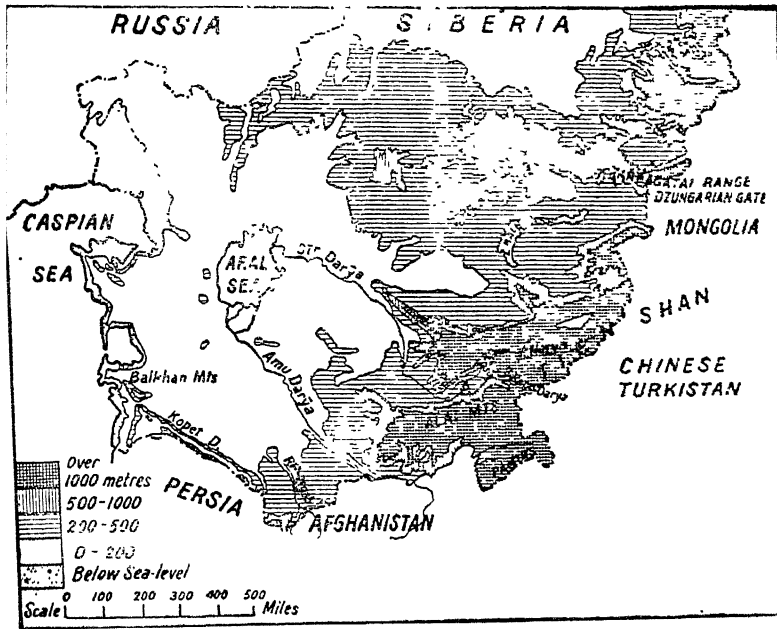



Fig. 358—Physical map of Russian Turkistan
A—Plain of Ferghana.

का विनिमय उपोष्ण उपजों के साथ सम्भव कर दिया। साइबेरिया में केवल कुछ ही हजार मील लम्बी पक्की सड़कें हैं, परन्तु प्रदेश की समतलता एवं कम वर्षा के कारण वर्ष के

अधिकांश दिनों में अविकसित वेगन रोडस पहियेदार गाड़ियों के लिये खुले हैं। इन वाहनों में अब मोटरकारें भी सम्मिलित हैं। इस तरह की सड़कें १०,००० मील लम्बी हैं। साइबेरिया की सबसे अधिक प्रसिद्ध सड़कों में से मास्को से व्लाडीवास्टक तक की ग्रेट-साइबेरियन मिलिटरी रोड या 'ट्राम्ट' है जिस पर कई हजार निष्काषितों के पग पड़े हैं। साइबेरिया की नदियाँ खुले हुये मौसम में करीब ६,००० मील तक नौगम्य बतलाई जाती हैं। उत्तरी-दक्षिणी मुख्य नदियों की अपेक्षा पूर्वी-पश्चिमी सहायक नदियाँ बहुधा अधिक महत्वशाली पाई गई हैं। महायुद्ध के पहिले एक कमीशन ने अनुसंधान करके एक योजना प्रस्तुत की। योजना यह थी---जल मार्गों को आपस में जोड़ देना और पैसिफिक से यूराल तक अबाध नौतरण सम्भव-कर देना, और वहाँ से वोल्गा से ओब नदी को जोड़ते हुये योरोप तक पहुँचा देना। उत्तरी तटीय मार्ग साध्य है और वास्तव में सामान्यतया उपयोग में लाया जाता है परन्तु यह वर्ष में अधिक से अधिक एक या दो माह ही खुला रहता है। फलतः प्रमुख बन्दरगाह व्लाडीवास्टक और निकोलेवास्क हैं (आमूर पर) परन्तु गये वर्षों में, इगार्का, अधिक खर्च के फलस्वरूप यनीसी पर एक विशाल बन्दरगाह में बदल गया है जो जहाजी-बेड़ों के द्वारा प्रवेश्य है। वायुयान के द्वारा आवागमन का महान उपयोग हुआ है, हवाई जहाज शीत ऋतु में भी बर्फ पर उतर लेते हैं---परन्तु विस्तृत विवरण प्रकाशित नहीं हुए हैं।

सोवियत मध्य एशिया

सोवियत एशिया के पश्चिम में कैस्पियन सागर है, पूर्व में पामीर तीन शान पर्वत है, उत्तर में साइबेरिया तथा दक्षिण में फारस एवं अफगानिस्तान हैं। यह सम्पूर्ण क्षेत्र

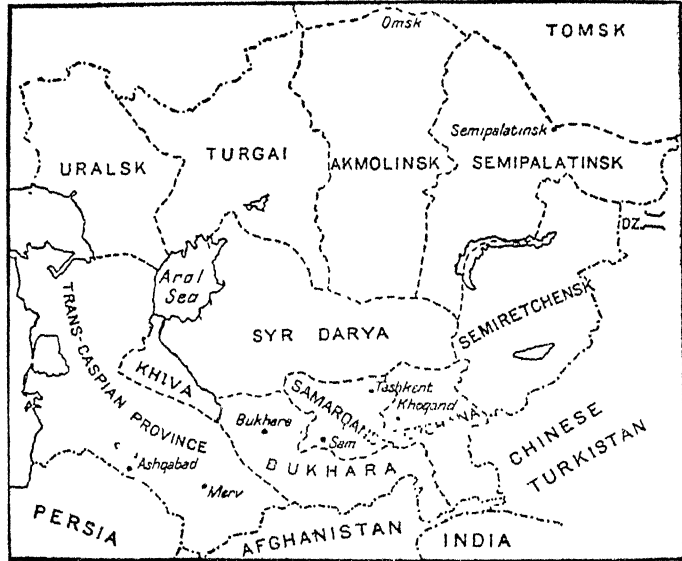



Fig. 359—The old political divisions of Russian Central Asia

रूसी तुर्किस्तान कहलाता है---यह नाम एक विशेष तथ्य का संकेत करता है---अर्थात यह मुख्यतः तुर्की जातियों से ही बसा हुआ है। रूस के (१८ और १९ सदी में) तुर्किस्तान

में किये गये विस्तार का उल्लेख हम कर चुके हैं (देखिये चित्र ७३) परन्तु अपेक्षाकृत बड़ा भाग ९० साल पहिले तक रूसी राज्य-सत्ता के अन्तर्गत नहीं आया था। सन् १८६६ में ताशकन्द जीत लिया गया और १८६८ में समरकन्द भी जीत लिया गया। सन् १८७३ में बुखारा के अमीर ने रूस की सत्ता को मान लिया। १९१७ तक रूसी मध्यएशिया राजनैतिक दृष्टि से निम्नलिखित भागों में विभक्त था :—

(अ) मुख्य रूस का ट्रान्स-कैस्पियन प्रान्त, कैस्पियन समुद्र के पूर्व का मरुस्थलीय प्रदेश।

(ब) खीवा का खानेट जो आमू दरिया के बाँये किनारे से लगा हुआ है और अरल सागर के दक्षिण में है।

(स) बुखारा—सामान्यतः आमू दरिया का ऊपरी बेसिन।

(द) तुर्किस्तान के गवर्नर-जनरल के अधिकृत भाग जिसके अन्दर समरकन्द और फरघना के उपजाऊ मैदान सम्मिलित थे।

(इ) सेमीरेट चेनिस्क और सेमी पेलेटीनिस्क प्रान्त—द्वितीय प्रान्त—साइबेरिया की सीमा पर है परन्तु उसके दक्षिणी भाग का जल बालकश झील में बहकर जाता है।

(फ) अकमोलिनस्क, यूरगाई और यूरेलस्क के प्रान्त जो शुष्क खिरगीज स्टेपीज हैं और साइबेरिया के अपेक्षाकृत अधिक उपजाऊ काली मिट्टी वाले स्टेपीज के दक्षिण में हैं।

(अ) (ब) (स) और (द) विभाग मिल कर तूरान के पुराने मैदान के बराबर थे और उस क्षेत्र को बनाते है जो भौगोलिक को सामान्यतया तूरानी बेसिन के नाम से ज्ञात है। प्रोफेसर डी० अलमीडा ने जिनके उत्तम विवरण को देखना चाहिये. इस क्षेत्र को भौगोलिक दृष्टि से पाँच शीर्षकों के अन्तर्गत बाँटा है।

(अ) खिरगीज स्टपीज (ब) पर्वतीय सीमान्त प्रदेश (स) खेतिहर मैदान (द) अरालो कैस्पियन मरुस्थल और (ई) तुर्कमान। सम्भवतः अधिक सरल भौगोलिक विभाजन यह होताः—(अ) खिरगीज स्टेपीज (ब) मुख्य रूसी तुर्किस्तान विशेप—तूरानी बेसिन और उसकी सीमाएँ।

(अ) **खिरगिज स्टेपीज**—ब्लेक अर्थ बेल्ट के दक्षिण में अत्यन्त शुष्क तथा कम उपजाऊ स्टेपीज का विशाल प्रदेश है। यह प्रदेश एक ओर यूराल के दक्षिणी सिरे की तीन-शान और अल्टाई की शाखाओं से जुड़ता है, और ग्रेनाइट के प्रदर्शित भाग मूल आग्नेय चट्टानें और पुरातन तलछट की परतें संरचनात्मक संबन्ध की ओर संकेत करती हैं। [illegible] दृष्टियों से यह एक संक्रामक क्षेत्र हैं। यह दक्षिणी यूरोपीय रूस के स्टेपीज को (जुंगेरियन गेट द्वारा) मंगोलिया के स्टेपीज से जोड़ता है। टीलेदार धरातल साथ ही कुछ जल-प्रवाह और वृक्षों की अनुपस्थिति होने से यह प्रकृत्या साफ पथ था जिस पर मध्य युग के बंजारे मंगोलों ने चंगेज खाँ के नेतृत्व में यात्रा की थी। सम्पूर्ण क्षेत्र में जनवरी के औसतन तापक्रम उत्तर में ०° फ० से दक्षिण में १४° या १६° फ० तक हैं। जुलाई के औसतन तापक्रम उत्तर में ७२° फ० से दक्षिण में ८१° फ० तक रहते हैं। स्टेपीज के बंजारे निवासी कज्जाक और किरगिज हैं सन् १९२० में यू० एस० एस० आर० के अन्तर्गत निर्मित कज्जाक सोवियत सोशलिस्ट रिपब्लिक के द्वारा इस प्रदेश और उसके निवासियों की एकता को मान्यता दी गई। बाद में इसका विकास हुआ अब यह क्षेत्र

१,०७३,००० वर्गमील है और जनसंख्या ७,२००,००० (१९३४) है। जिसमें से ५,५०० ००० ग्रामीण हैं। कज्जाक गणतंत्र के अन्तर्गत दो स्वतः शासित प्रदेश बनाये गये। ये खिरगिज जाति वालों के विभिन्न वर्गों की सुविधाओं को ध्यान में रखते हुए ही बनाये गये थे। प्रथम अरल सागर के दक्षिण पूर्व में फैला हुआ कारा-काल्पकिया—एक अलग सोवियत समाजवादी गणतंत्र बन गया (४८,५०० वर्गमील, ३०५,००० जनसंख्या सन् १९३६ में) और सन् १९२७ में खिरगिजया (७७,००० वर्गमील, जनसंख्या १,८००,००० सन् १९५४ में)।

Fig. 360—The present political divisions of Russian Central Asia. These divisions are on a racial basis

Kara-Kalpak is an autonomous republic within the Uzbek S. S. R. ; Badakshan within the Tajik S. S. R. For later boundary [illegible] see *Oxford Regional Economic Atlas: U. S. S. R.*

(ब) **रूसी तुर्किस्तान विशेष**—रूसी तुर्किस्तान का उत्तरी भाग छोड़कर जो कि अब कज्जाक गणतंत्र में आता है, $\frac{3}{4}$ भाग पूर्णतः मरुभूमि है और शेषभाग में ऊँचे ऊँचे पर्वत हैं। ये पर्वत अपने बर्फ और हिम सरिताओं की उपस्थिति के कारण मैदानों और घाटियों के जीवन श्रोत है क्योंकि वे कृत्रिम सिंचन के लिये जल प्रदान करते हैं और मरुभूमि के मध्य सुन्दर मरुद्यानों के निर्माण में सहायता करते हैं। मरुभूमि से मरुद्यान में परिवर्तन बहुधा इतना एकाएक होता है कि एक बार देखे जाने पर भी कभी भुलाया नहीं जा सकता। सिंचाई बहुत समय से होती चली आई है; ऐसे देश में जहाँ ग्रीष्म काल में वर्षा बहुत कम होती है ऐसा होना अनिवार्य है। पर्वतीय घाटियों में फसलें बिना सिंचाई के ही पैदा की जा सकती हैं, परन्तु मैदानों में नहीं, जहाँ दालें, फल, चावल और चारा सभी कृत्रिम सिंचन पर निर्भर करते हैं।

रूसी तुर्किस्तान निम्नलिखित भूमि प्रकारात्मक इकाइयों को अन्तर्निहित करता है

(१) समुद्री सतह से ५०° या ६०० फीट ऊँचाई वाला अस्ट अर्ट पठार, अनुप्रस्थ टरशियरी चट्टानों से निर्मित है, कैस्पियन और अरब सागरों के बीच स्थित है तथा उनसे इसका पृथक्करण अत्यन्त खड़े भृगुओं के द्वारा हुआ है। बसंत ॠतु में शीतकाल की बर्फ पिघलने और बसंत ॠतु की वर्षा के पश्चात ही बिखरी हुई वनस्पति का एक आवरण सा छा जाता है जो फिर तेजी से नष्ट भी हो जाता है।

(२) काराकुम का मरुस्थल अस्ट अर्ट पठार के दक्षिण और दक्षिण पूर्व में है और फारस तथा अफगानिस्तान की सीमाओं तक फला हुआ है। इसमें पश्चिम में कैस्पियन सागर तथा पूर्व में आमू दरिया है। यह भ्रमणशील रेत के टीलों से युक्त एक असमतल मैदान है जहाँ १५ से ४० फीट ऊँचे नालाकृति टीले मिलते हैं। यहाँ की रेत वनस्पति ... साथ साथ स्थिर होती जाती है और यदि जंगली जानवरों के चरने से वनस्पति नष्ट न हो गई हो तो निम्नकोटि के स्टेपी मैदानों को जन्म देती है। जहाँ काँप मिट्टी के गर्त भी मिलते हैं जिनके ऊपर नमक की परत होती है और जहाँ वनस्पति बिल्कुल नहीं उगती है।

Fig. 361—Russian Turkistan, showing the extent of desert areas (dotted) and the railways

(*After* Woeikof; the *Atlas of Russian Agriculture* gives a very much more optimistic map of this area.)

(३) दक्षिणी सीमावर्ती मैदान फारस और अफगानिस्तान की सीमाओं के साथ साथ फैला है। जहाँ कराकुम मरुस्थल से कोपट-डाघ के पर्वतों तक धरातल ऊँचा होता गया है वहाँ उपजाऊ लोयस मिट्टी है और वनस्पति में जड़ी बूटियाँ पायी जाती हैं, जहाँ पर्वतों से झरने गिरते हैं वहाँ हरित भूमि बन गई है परन्तु जल का परिमाण कम है। ट्रान्स कैस्पियन रेल मार्ग की ३०० मील की दूरी तक केवल छोटे छोटे २७ झरने ही हैं, और सम्पूर्ण जल खेतों तथा बगीचों में ही खर्च हो जाता है। तेजन्द और मुरगाब नदी

के (मर्व के पास) पास घास वाले स्टेपीज बहुत विस्तृत हैं और अपेक्षाकृत बड़े क्षेत्र-सिंचित किये जाते हैं।

(४) सर दरिया और आमू दरिया के बीच में किसिल कुम मरुस्थल फैला है। यह अरब सागर के दक्षिण-पश्चिम में है। यह काराकुम की अपेक्षा अधिक विभिन्नता लिये हुए है तथा छोटी छोटी पर्वत श्रेणियाँ और घास के स्टेपी मैदान विस्तृत हैं। सर

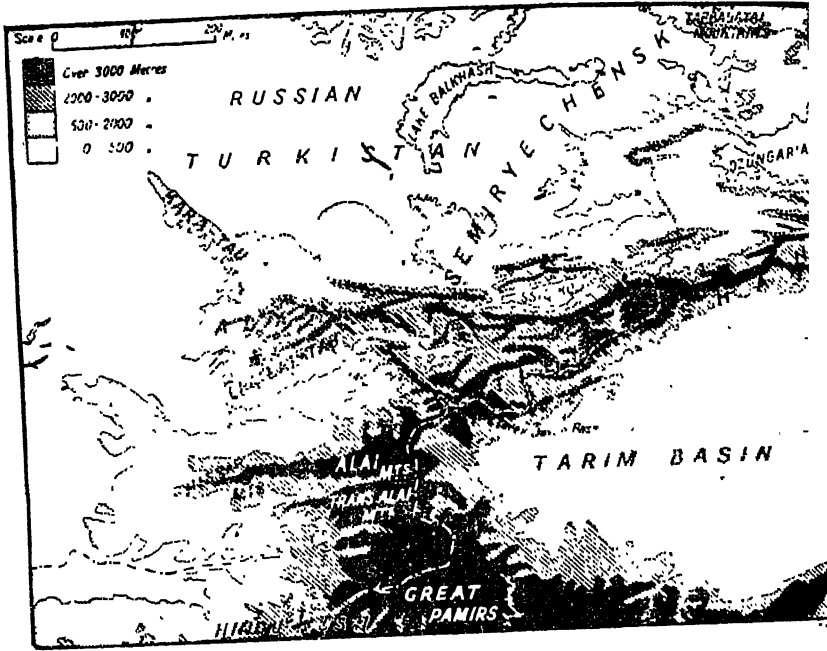



Fig. 362.—The mountain border of Russian Turkistan

दरिया और ताशकन्द रेलमार्ग के साथ साथ फैले 'गोलोडनाइया' स्टेपीज की ओर बहुत वर्षों से विशेष ध्यान दिया जा रहा है। बसन्त ऋतु में वनस्पति से ढँक जाने वाला यह समतल मैदान दोमट अथवा काँप मिट्टी का बना हुआ है। यह सर दरिया के द्वारा सरलता से सिंचित किया जा सकता है और भविष्य में महत्वशाली हो सकता है।

(५) फरगना का मैदान अंडकार है। उसकी लम्बी धुरी पूर्व से पश्चिम की ओर है, तथा यह पर्वतों से पूर्णतः आवृत है पर्वतों का बर्फ प्रचुर जल देता है और यह तुर्किस्तान के सबसे अधिक उन्नत प्रदेशों में से एक है और कपास की खेती का केन्द्र है। यह सर दरिया को जन्म देने वाली दो नदियों के द्वारा सिंचित होता है—(१) कारा दरिया जो पूर्व से आती है (२) नारिन जो उत्तर-पूर्व से आती है। तेरक दावन दर्रे से जाने वाला रास्ता रूस से चीनी तुर्किस्तान को तथा समरकंद और फर्गना के मैदान से काशगर को जोड़ने वाला प्रमुख पथ है।

(६) सोवियत तुर्किस्तान का बहुत-सा शेष भाग पर्वतीय सीमा के द्वारा अन्तर्हित है। खास तुर्किस्तान और सेमी रेट चेनस्क के बीच में तीरशान और उसकी पश्चिमी

श्रेणियाँ स्थित हैं । पामीर अलाई वर्ग के पर्वतों में अलाई नामक सुविख्यात घाटी है जो कि उत्तम चरागाहों के लिए प्रसिद्ध है तुर्किस्तान के दक्षिण-पश्चिम में बाल्खाना पर्वत विशेष ध्यान देने योग्य है क्योंकि यह बहुत ऊँचे काकेशश पर्वत की ट्रांसकैस्पियन श्रेणी बनाते हैं ।

.सारांश में तुर्किस्तान का अधिकांश भाग मरुस्थलों, अत्यन्त शुष्क स्टेपीज अथवा पर्वतों द्वारा ढँका है, वे उपजाऊ मैदान जहाँ अधिक घनी आबादी है कुल धरातल का १५% ही हैं। देश के जल के पूर्ण उपयोग पर ही खेतिहर मैदान का विस्तार निर्भर करता है । यह जल विशेषकर दो नदियों से ही प्राप्त हो सकता है । (१) आमू दरिया (या प्राचीनों की आक्सज) और (२) सीर दरिया । सबसे अधिक उपजाऊ मिट्टी लोयस है जो चीन की लोयस के समान है तथा विशेषकर पर्वत श्रेणियों के चरणों पर संकरी पट्टियों में बिछी हुई है ।

सोवियत तुर्किस्तान बहुत लम्बे समय से अपने अनुमानित खनिज सम्पत्ति के लिए प्रसिद्ध ह । धरातलीय स्वर्ण निकाला जाता है कुछ ताँबे के जमाव भी हैं । नमक नमकीन झीलें की तलछट के रूप में प्रचुरता से है तथा अति निम्नकोटि का कोयला पाया जाता है । कैस्पियन के पूर्ववर्ती किनारों के पास और फरगना में तेल पाये जाने के चिन्ह मिले हैं परन्तु बाद वाले स्थान में चट्टानों के वितरण की परिस्थिति विशाल तैल की खदानों की उपस्थिति के प्रतिकूल है ।

तुर्किस्तान की जलवायु की रूप रेखा देखी जा चुकी है। जनवरी के तापमान प्रायः हिमांक के नीचे रहते हैं ; जुलाई के तापमान ८०° फ० से ऊँचे रहते हैं। आकाश मेघाच्छादित रहता है परन्तु जनवरी में करीब आधा और अगस्त में पूर्णतया खुला रहता है । केवल पर्वतीय घाटियों को छोड़कर जहाँ स्थानीय पवन प्रचलित पवनों के प्रभाव को कम कर देती हैं, शेष भाग में उत्तरी, उत्तरी पूर्वी और पश्चिमोत्तर पवनों का ही प्रभाव प्रधान है। फरधना गेट की पवनें विशेष रोचक हैं । शीत ऋतु में शान्त पवन वाले दिन बहुत उत्तम रहते हैं परन्तु वे ठंडे रहते हैं। तेज पवन वाले दिनों में पवन पुरवैया और 'फाहेन' सदृश होती है तथा उनके आने के साथ ही तापक्रम मे वृद्धि हो जाती है । मैदानों पर, ग्रीष्म ऋतु में पश्चिमी शुष्क परन्तु तेज पवन चलती हैं । और बसन्त ऋतु से बची वनस्पति को सुखा कर नष्ट कर देती हैं। मैदानों में वर्षा ३ या ४ से लेकर करीब ६" तक होती है, पूर्व की ओर पहाड़ियों में ताशकन्द और समरकन्द के पास १४" तक बढ़ जाती है तथा अधिक ऊँचाइयों पर और अधिक हो जाती ह । प्रायः सभी स्थानों में वसन्त ऋतु में ही सबसे अधिक वर्षा होती है ।

प्राकृतिक वनस्पति की ५ पेटियाँ हैं :—मरुस्थलीय पेटी, स्टेपीज पेटी, तलहटी की लोयस की पेटी, पर्वतीय बिखरे बनों की पेटी और अल्पाइन कटिबन्ध । तुर्किस्तान की वनस्पति का अच्छी तरह अध्ययन किया गया है । इस तथ्य की ओर भी ध्यान आकर्षित किया गया है कि रेतीली भूमि पर वनस्पति का $\frac{9}{10}$ भाग उत्पन्न होता है। यहाँ पौधों की जड़ें बहुत गहराई तक के जल-स्रोतों से जल खींच सकती हैं । यह संकेत किया गया है कि इस परिस्थिति से लाभ उठाया जाये और अंगूर तथा गहरी जड़ों वाले फलदार वृक्षों का कृषि क्षेत्र बढ़ाया जाये ।

बोई जाने वाली फसलों में गेहूँ का सर्वप्रमुख स्थान है और इसके बाद एकड़ के परिमाण में कपास का क्रम आता है, फिर जौ, चावल, ज्वार-बाजरा और मक्का का। फरगना की कपास की खेती अधिक महत्वशाली और उपयोगी है—यहाँ भी दक्षिणी

देशी कपास बोई जाती थी। बाद में समुद्र द्वीपीय कपास बोने का असफल प्रयास किया गया परन्तु अन्त में अमरीका के ऊँचे मैदानों वाली कपास अधिक सफल सिद्ध हुई।

१९११ तक तुर्किस्तान में १,०००,००० एकड़ भूमि कपास के अन्तर्गत थी, यह रूसी मिलों की पूर्ति के लिए महत्वपूर्ण स्रोत था। तुर्किस्तान के अंगूर तथा अन्य फलों के बगीचों में भी विशेष रुचि प्रदर्शित की गई है।

सन् १९१७ के आन्दोलन के बाद रूसी तुर्किस्तान के बहुत से भाग अस्थायी रूप से स्वतन्त्र हो गये थे, परन्तु जैसे ही रूसी प्रभाव फैला, वे रूसी गणतन्त्र राज्य बन गये। उनका पुनर्गठन किया गया और उनकी सीमाएँ राष्ट्रीय दृष्टिकोण से पुनः निर्धारित की गई। इस तरह तीन नये गणतंत्र राज्यों का जन्म हुआ। [illegible], तुर्कमेनिस्तान और ताजिकिस्तान। इनमें से प्रत्येक यू० एस० आर० का सदस्य था। उज़बेकिस्तान—(उज़बेक [illegible] टिप्पणी के) यह गणतन्त्र सन् १९२४ में खीवा, बुखारा तथा समरकन्द प्रान्तों को मिला कर बनाया गया था। उजबेक जो कि जनसंख्या में प्रमुख स्थान रखते हैं, सुन्नी मुसलमान हैं और रूसियों के आने के पहिले मध्य एशिया के बहुत से भाग पर राज्य करते थे। इस गणतन्त्र का क्षेत्रफल केवल ६६,३९२ वर्गमील है, परन्तु इसकी जनसंख्या ६,३००,०००, (सन् १९५४) से अधिक है, जिनमें से एक चौथाई नागरिक हैं। शहरों के अन्तर्गत ताशकन्द (जो राजधानी है) बुखारा, खीवा, कोकंद और समरकंद आते हैं। वास्तव में यह बस्तियाँ सिंचाई क्षेत्रों में ही हैं। ताशकन्द (५८५,००० सन् १९३९ में) एशियायी रूस का सबसे बड़ा शहर है विस्तार की दृष्टि से यह यू० एस० आर० के समस्त शहरों में आठवाँ है। १५५,००० जनसंख्या वाला समरकंद शहर भी एक विशाल शहर है। यह नगर नूतनता और पुरातनता का मिश्रण है क्योंकि इसका पूर्वी भाग पुराना शहर है, मध्य में एक छोटा सा किला है और पश्चिम में नया रूसी शहर है। कोकन्द (८५,०००, इन सब सिंचित हरित भूमि निवासों का प्रारूपिक नगर है। [illegible] शहरों से इसकी स्थिति की तुलना की जा सकती है। खीवा की हरित भूमि में पाँच लाख व्यक्ति हैं।

तुर्कमेनिस्तान——(तुर्कमन सोवियत सोशलिस्ट टिप्पणी)

यह गणतन्त्र सन् १९२४ में खीवा और बुखारा के समीपस्थ भागों तथा पुराने ट्रान्स कैस्पियन प्रान्त से मिला कर बनाया गया था। यहाँ के निवासी तुर्कोमन जाति के हैं। ये सुन्नी मुसलमान हैं। इनकी संख्या १,५००,००० (१९५४), और इस प्रदेश का क्षेत्रफल १८९,३७० वर्गमील है इसकी राजधानी अश्खाबाद है, दूसरा विशाल शहर मर्व है।

ताजकिस्तान——(ताजिक सोवियत-सोशलिस्ट टिप्पणी)

सन् १९२९ में यह गणतन्त्र बुखारा और तुर्किस्तान के उन भागों से निर्मित हुआ था जो ताजिकों के द्वारा निवासित थे। ताजिक लोग ईरानी भाषा के समान बोली बोलते हैं। ये आर्य हैं और सन् १९५४ में उनकी संख्या १,८००,००० थी। प्रदेश का क्षेत्रफल ५५,७०० वर्गमील है राजधानी स्तालिनाबाद है और यह राज्य मोटर रोड के विकास के लिये प्रसिद्ध है। स्तालिनाबाद तरमेज से न केवल रेल मार्ग द्वारा जुड़ा है परन्तु वायुयान मार्ग से भी। सीज़र के शासन के समय साक्षरता केवल ०.५% थी। यह अब ६०% हो गई है। इस गणतन्त्र का पूर्वी भाग बदक्शाँन हैं जो पामीर श्रेणियों के